

ISBN 84-7509-852-5



9 788475 098524

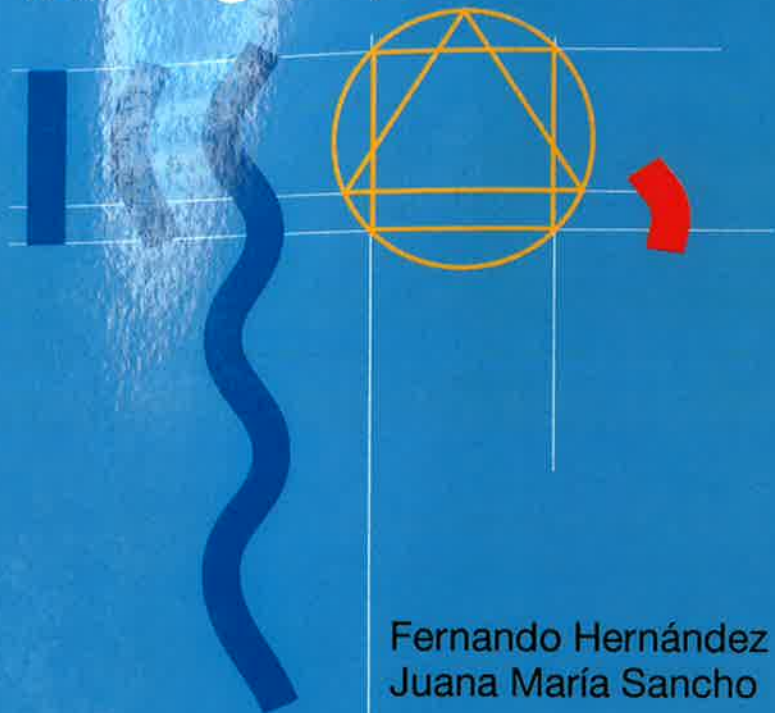
De este libro se ha dicho: «Pone en palabras lo que nos pasa en los centros», y «Los autores aportan un posicionamiento fuertemente comprometido en defensa de posiciones de riesgo para la renovación pedagógica». Esta nueva versión actualiza algunos de los temas planteados inicialmente, aunque su núcleo central sigue siendo cómo abordar la relación entre lo que el profesorado pretende enseñar y lo que el alumnado puede aprender. Pero sin reducirlo a una cuestión de la psicología, la pedagogía y las disciplinas académicas. Sin perder de vista que los cambios en educación responden también a intenciones políticas, económicas y de imposición de modelos sociales, temas que parecen olvidarse cuando se habla de reforma y de currículum. El libro pretende, además, ser un recurso para que los docentes, sobre todo los de secundaria que no poseen una formación inicial «para ser profesores», encuentren argumentos, y quizás alguna respuesta, a la necesidad de incorporar criterios y explicaciones psicopedagógicas a la práctica docente, más allá del imprescindible dominio de los contenidos de su asignatura.

F. Hernández / J. M. Sancho Para enseñar no basta con saber la asignatura

10



Para enseñar no basta con saber la asignatura



Fernando Hernández
Juana María Sancho

*Papeles
de Pedagogía*
Paidós

Para enseñar
no basta con saber
la asignatura

PAPELES DE PEDAGOGÍA

Últimos títulos publicados:

31. F. Bello Vázquez - *El comentario de textos literarios*
32. L. Molina - *Participar en contextos de aprendizaje y desarrollo*
33. F. Bárcena - *El oficio de la ciudadanía*
34. R. Flecha - *Compartiendo palabras*
35. M. D. Renau - *¿Otra psicología en la escuela?*
36. M. Romans y G. Viladot - *La educación de las personas adultas*
37. X. Bonal - *Sociología de la educación*
38. C. Lomas - *Cómo enseñar a hacer cosas con palabras I*
39. C. Lomas - *Cómo enseñar a hacer cosas con palabras II*
40. M.-A. Soler - *Didáctica multisensorial de las ciencias*
41. J. M. Duart - *La organización ética de la escuela y la transmisión de valores*
42. D. Cassany - *Construir la escritura*
43. F. Pedró e I. Puig - *Las reformas educativas*
44. M. Güell y J. Muñoz - *Desconócete a ti mismo*
45. J. Ferrés - *Educación en una cultura del espectáculo*
46. F. Bárcena y J.-C. Mèlich - *La educación como acontecimiento ético*
47. M. J. Cava y G. Musitu - *La potenciación de la autoestima en la escuela*
48. M. Romans y otros - *De profesión: educador(a) social*
49. M. Ll. Fabra y M. Domènech - *Hablar y escuchar*
50. F. Gil y otros - *La enseñanza de los derechos humanos*
51. P. Ortega y R. Mínguez - *La educación moral del ciudadano de hoy*
52. J. Escámez y R. Gil - *La educación en la responsabilidad*
53. C. Lomas (comp.) - *El aprendizaje de la comunicación en las aulas*
54. A. J. Colom - *La (de)construcción del conocimiento pedagógico*
55. J. Rué - *Qué enseñar y por qué*
56. J. Gómez - *De la enseñanza al aprendizaje de las matemáticas*
57. M. J. Cava y G. Musitu - *La convivencia en la escuela*
58. M. Pró - *Aprender con imágenes*
59. C. Poch y O. Herrero - *La muerte y el duelo en el contexto educativo*
60. J. M. Puig Rovira - *Prácticas morales*
61. J. M. Esteve - *La tercera revolución educativa*
62. E. Barberà - *La educación en la red*
63. J. M. Asensio - *Una educación para el diálogo*
64. J. Cela y J. Palou - *Carta a los nuevos maestros*
65. F. Bárcena - *La experiencia reflexiva en educación*
66. J. Sarramona - *Debate sobre la educación*

Fernando Hernández
Juana María Sancho

Para enseñar
no basta con saber
la asignatura

Cubierta de Ferran Cartes

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del «Copyright», bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

© 1993 de todas las ediciones en castellano,
Ediciones Paidós Ibérica, S.A.,
Mariano Cubí, 92 - 08021 Barcelona
<http://www.paidos.com>

ISBN: 84-7509-852-5
Depósito legal: B-20.485/2006

Impreso en Cargraphics, S.A.,
Pedrosa B, 39-41 - 08908 L'Hospitalet de Llobregat

Impreso en España - Printed in Spain

Ante esta nueva edición.....	13
A modo de prólogo: una premisa y una creencia como ejes orientadores de este libro	15
 1. UN NUEVO PROFESORADO PARA UN NUEVO CON- TEXTO EDUCATIVO	
1. El motivo de este libro: la necesidad de una forma- ción psicopedagógica para el profesorado de enseñan- za secundaria	19
2. Bagaje para la formación del profesorado	21
3. La explicación del sentido del título: para enseñar no basta con saber la asignatura	23
3.1. La enseñanza escolar como problemática más allá de las asignaturas	26
3.2. Distintas opciones ante la planificación de una po- lítica educativa: el profesorado también decide.....	28
3.3. El carácter político-social del sistema escolar	29
3.4. Más allá de la práctica: la escolaridad como cons- trucción social.....	30
3.5. El dilema de la enseñanza: el control o la promo- ción del individuo	31
 2. LAS DECISIONES EN TORNO A LA ENSEÑANZA: EL CAMPO DEL CURRÍCULUM	
1. La especificación de los fines y los medios de la ense- ñanza: la demanda del currículo.....	35
1.1. El currículo desde un recorrido histórico.....	36

1.1.1. El currículum en la reciente historia educativa del Estado español.....	39
1.2. Temas y problemas que configuran el campo del currículum como ámbito de estudio.....	40
1.3. El currículum: su estudio, su vehiculación y su práctica	41
1.3.1. Los enfoques académicos sobre el currículum ...	42
1.3.1.1. El camino entre la investigación y la práctica ..	47
1.3.2. Enfoques oficiales sobre el currículum	49
1.3.3. El currículum desde la práctica	51
1.3.4. La necesidad de confrontar las tres perspectivas	52
 3. VISIONES SOBRE EL APRENDIZAJE Y LA ENSEÑANZA. LA BÚSQUEDA DE UN DORADO EFICAZ	
1. La preocupación primordial de la enseñanza: el aprendizaje y la instrucción	55
1.1. Visiones sobre el aprendizaje	58
1.1.1. El aprendizaje como resultado de una actividad condicionada	59
1.1.2. El aprendizaje según el conductismo	60
1.1.3. El aprendizaje mediante penetración comprensiva	63
1.1.4. El aprendizaje y las emociones. Las aportaciones del psicoanálisis	65
1.1.5. El aprendizaje por descubrimiento	68
1.1.6. El aprendizaje como proceso constructivo	70
1.1.7. El aprendizaje como procesamiento de información	76
1.1.8. El aprendizaje significativo por recepción	78
1.2. La relación enseñanza-aprendizaje según las teorías de la instrucción	80
1.2.1. La teoría de la asimilación	82
1.2.2. La teoría de la elaboración	84
1.3. Aspectos complementarios sobre la instrucción y el aprendizaje	89
1.3.1. La motivación para el aprendizaje	89
1.3.2. Enseñar a aprender para aprender a aprender ...	93
1.3.3. Aprender mediante el desarrollo de estrategias de aprendizaje	97

4. LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS ESCOLARES

1. Formas de organización de los conocimientos escolares.....	101
2. El dilema entre educar o instruir: además de conocimientos se enseñan actitudes	102
3. Aproximaciones a la articulación de los conocimientos en la escuela.....	104
3.1. La organización del conocimiento por disciplinas .	105
3.2. La organización del currículum por actividades e intereses.....	111
3.3. La organización del currículum por temas o proyectos de trabajo	113
4. La globalización como problemática de la organización de los conocimientos escolares	117
4.1. Diferentes concepciones sobre la globalización que se reflejan en la práctica escolar	118
4.1.1. La globalización como sumatorio de materias y de informaciones	119
4.1.2. La globalización como interdisciplinariedad	120
4.1.3. La globalización como estructura psicológica de aprendizaje	122

5. EL DOCENTE COMO PROFESIONAL DE LA ENSEÑANZA

1. Concepciones sobre el profesorado	127
2. El problema de la definición del docente como profesional	130
3. La configuración del profesional de la enseñanza.....	133
4. El desarrollo profesional del profesorado	135
5. Contribuciones a la profesionalización del profesorado	137
5.1. Las teorías implícitas del profesorado como explicación de su actuación profesional.....	137
5.1.1. Aportaciones de los estudios en torno a las teorías implícitas sobre el proceso de toma de decisiones del profesorado	141
5.1.2. Consideraciones sobre la innovación educativa derivadas de teorías implícitas del profesorado	142

5.2. El docente como investigador sobre su práctica profesional	143
5.2.1. Un ejemplo del enseñante como investigador.....	146
6. EL ESTUDIANTE-ADOLESCENTE QUE VIVE Y APRENDE EN UN CONTEXTO DE CAMBIO	
1. La visión del adolescente desde la psicología	157
2. El adolescente: persona en proceso de cambio.....	159
2.1. El impacto de las transformaciones físicas y la cultura del cuerpo.....	160
3. Las visiones sobre la adolescencia: formas de acercamiento a la explicación del cambio.....	161
4. El desarrollo cognitivo en la adolescencia: la etapa del pensamiento formal como explicación de la evolución intelectual de los estudiantes.....	168
4.1. La investigación cognoscitiva y el aprender de los adolescentes	171
4.2. Supuestos del profesorado sobre el aprendizaje del adolescente.....	176
5. El aprender en un contexto de relaciones interpersonales.....	179
7. LOS ÁMBITOS DE LA EVALUACIÓN	
1. La importancia de la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje	183
2. La evaluación del alumnado mediante exámenes como reflejo de un organización social	186
2.1. La evaluación en los centros de enseñanza. O por qué se siguen haciendo exámenes cuando se duda de su eficacia	187
2.1.1. El sistema de exámenes y el «fracaso escolar»	189
2.1.2. El profesorado y los exámenes	191
2.1.3. La visión del alumnado sobre la evaluación y los exámenes.....	192
2.2. Tipologías de evaluación y sus implicaciones educativas.....	195
2.2.1. Una propuesta de secuencia evaluativa	197

2.2.2. El proceso de evaluación en un centro de secundaria.....	201
3. Evaluación del currículum, conocimiento educativo y autoformación docente.....	204
3.1. Aspectos del currículum relacionados con la evaluación	205
3.1.1. La evaluación de la tarea del profesorado.....	207

Epílogo: para no terminar del todo y dejar algunas puertas abiertas	209
---	-----

BIBLIOGRAFÍA	213
---------------------------	------------

Cuadro 1: Articulación de los conocimientos en el currículum por disciplinas, actividades o intereses y temas o proyectos	104
Cuadro 2: El profesorado, el alumnado, el conocimiento y las relaciones sociales de la enseñanza: un modelo ideal de referencia	129
Cuadro 3: Los tres índices del proyecto de trabajo sobre la Antártida	150
Cuadro 4: La evaluación en un centro de enseñanza secundaria.....	202
Cuadro 5: Ámbitos de la evaluación en relación a su objeto, los medios y los fines	206
Gráfico 1: Modelo básico de aprendizaje. Fuente: R. M. Gagné (1974).....	78
Gráfico 2: Esquema de la teoría de la elaboración. Reigeluth (1979).....	86

Los libros tienen vida propia una vez que se hacen públicos y quedan como una foto fija que refleja las coyunturas en las que fueron escritos. Pero cuando entran en contacto con los lectores éstos devuelven imágenes que, desde la consideración de un texto abierto, reclaman una nueva foto, con nuevos matices y puntualizaciones. De este libro, de su primera edición, se ha dicho: «pone en palabras lo que nos pasa en los centros», «se echan de menos algunos temas como el de los materiales», «pretende condensar en pocas páginas temáticas que pueden resultar difíciles de digerir por según qué profesores de secundaria»; «los autores aportan un posicionamiento fuertemente comprometido (...) en defensa de posiciones de riesgo para la renovación pedagógica».

Incorporar o responder a estos comentarios resulta un reto y una tentación de la que es difícil librarse cuando se encara la revisión del texto. Fundamentalmente es el mismo en cuanto la información, la actitud crítica y las ideas que se reflejaban en la primera versión. Pero hemos realizado una lectura detallada y hemos incorporado algunos cambios. Hemos revisado el lenguaje para evitar términos que signifiquen una discriminación sexista. Hemos incorporado algunas citas de libros que, aparecidos en los últimos meses, sirven para profundizar en los temas que hemos introducido. Y sobre todo, hemos tratado de hacer un texto más ágil, más matizado y más libre de expresiones crípticas para que resulte más útil y próximo al lector o lectora.

Dos años en una época de reforma educativa, como las que tienen lugar en diversos países, pueden ser un soplo o una eternidad. Durante este tiempo se han movido muchas

aguas, se han ido definiendo posturas, se han concretado propuestas, se nota un esfuerzo de cambio y persisten sombras como la relación entre el diseño curricular y la experiencia, el conocimiento y las expectativas del profesorado. Todo lo cual nos confirma la actualidad y pertinencia de los temas tratados en el libro.

Su núcleo central sigue siendo la relación entre lo que el profesorado pretende enseñar y lo que el alumnado puede aprender. Pero sin reducirlo a una cuestión de la Psicología, la Pedagogía y las disciplinas académicas. Sin perder de vista que los cambios en educación responden a intenciones políticas, económicas y de imposición de modelos sociales, temas que no parecen preocupar demasiado entre nosotros.

Una de las cuestiones que se ha de abordar, si se pretende favorecer un cambio en el sistema escolar, es introducir en la cultura de los docentes la necesidad de pensar no en términos de actividades (qué haré mañana en clase) o de contenidos (qué tema me toca explicar) sino de aprendizaje (qué pretendo que el estudiante aprenda). No perder de vista que el currículum acaba siendo, como ha escrito Walker, no el entramado secuencial pensado por los especialistas, sino «lo que pasa entre cada enseñante y cada uno de sus estudiantes». Y para acabar dejamos, parafraseando a García Calvo, lo que nos parece más importante en este asunto de la educación escolar. Que la presión de los especialistas y sus prescripciones, las obligaciones de las leyes de la Administración y la desidia de una parte del profesorado no nos prive de la pasión, del interés y del entretenimiento.

Sant Joan de Mollet, agosto 1991.

A MODO DE PRÓLOGO: UNA PREMISA Y UNA CREENCIA COMO EJES ORIENTADORES DE ESTE LIBRO

Cuando nos planteamos escribir este libro lo hicimos desde una premisa y una creencia. La primera es la que nos ha servido para darle el título: no basta con saber la asignatura para poder dar clases, para poder dedicarse a la enseñanza. En realidad, sí que es suficiente desde un punto de vista administrativo, pero no desde un enfoque profesional. Si fuera una mera cuestión de información mejor sería traspasar la responsabilidad de la educación a buenos programas de vídeo interactivo o de informática. La educación es algo más que una mera transmisión de información. Hay un intercambio simbólico y comunicativo en torno a la información marcado por determinados procesos de culturización.

El profesorado no es un emisor, un mero presentador del conocimiento acumulado y organizado en distintas disciplinas. El estudiante no es un receptor que a manera de «caja negra» ha de ir registrando información que luego ha de reproducir para ser evaluado. Las interacciones son más complejas y los intercambios más sutiles y cargados de múltiples significaciones. Enseñar no es como la actividad monolítica del vendedor de un producto que utiliza una sola forma de exposición. Aprender no es un consumo pasivo y deglutinador de información. Hay todo un conjunto de relaciones que va más allá de la transmisión y de la enseñanza de una asignatura que condiciona su efectividad y explica la dificultad que presentan muchos estudiantes para asimilarla. Éstos son los términos básicos de la premisa que orienta este texto.

El punto de vista de la creencia viene dado por nuestra experiencia en formación del profesorado y por nuestra pro-

pia tarea docente. Por nuestro contacto con enseñantes sabemos de sus esfuerzos, su afán de aprender y también de sus lagunas, vacíos profesionales y sus dudas y cuestionamientos. Enseñar no es como trabajar en unos grandes almacenes o en una oficina. Ni puede ser considerado solamente una actividad que justifica un sueldo a final de mes o unas largas vacaciones. Enseñar es una actividad que desgasta psíquicamente si no se tienen recursos para replantear su sentido de una forma profesional y no ocasional e intuitiva. Para ello, la formación psicopedagógica, es decir, el conocimiento en la práctica de los sentidos dados por las diferentes concepciones psicológicas o pedagógicas sobre los intercambios que se producen en la relación profesorado-alumnado, enseñanza-aprendizaje, resulta fundamental.

Serán algunos temas relativos a este conocimiento los que aquí nos hemos propuesto presentar como punto de inicio de la formación del profesorado. Lo ideal sería que el estudio de estos temas se complementara con la confrontación de estos conocimientos con la práctica de cada individuo y de cada contexto educativo.

Este texto, por último, no se ha planteado como un manual informativo o un recetario de soluciones. Supondría caer desde el principio en un discurso prescriptivo y no reflexivo que tratamos de rehuir, que no coincide con nuestra concepción sobre la formación del profesorado. Las pretensiones finales que sugiere y que pueden esperarse de este trabajo son preservar su carácter de introducción actualizada a temas y problemas vinculados a la escolaridad y favorecer los conocimientos profesionales de los docentes.

Los temas que vamos a tratar, después de situar el sentido de la orientación que hemos adoptado en el libro dentro del actual panorama de la educación institucional (capítulo primero), hacen referencia a la presentación de algunos aspectos que consideramos claves para el bagaje formativo de los docentes que quieran plantearse su actividad profesional con un sentido crítico y reflexivo. Desde esta premisa, el capítulo segundo está dedicado a tratar el sentido y definiciones del currículum como campo de estudio, investigación y práctica docente. El recorrido por algunos de los modelos o teorías elaboradas para explicar la relación entre enseñanza y aprendizaje forman el contenido del capítulo tercero. A continuación, en el capítulo cuarto, abordamos la proble-

mática que encierra la toma de decisiones del profesorado ante las diferentes formas de organizar el conocimiento escolar. Pasamos luego a prestar atención a los dos agentes básicos de la relación educativa. En el capítulo quinto se exponen distintos aspectos en torno a los adolescentes, especialmente los relativos a su consideración como estudiantes. En el capítulo sexto se aborda la concepción del docente como profesional de la enseñanza. Por último cerramos este recorrido abordando, en el capítulo séptimo, algunos de los diferentes sentidos que puede adoptar la práctica de la evaluación, tanto en torno al proceso de aprendizaje del alumnado como de la actividad docente del profesorado.

Con todos estos temas creemos que puede quedar cubierta una introducción a los problemas que hoy son objeto de estudio y debate en el campo de la educación escolar, y que parecen pertinentes en la formación del profesorado. La lectura de las publicaciones de los distintos autores que jalonan el texto puede servir para ampliar los aspectos aquí tratados y para complementar el recorrido temático que proponemos al lector.

Barcelona, noviembre 1988.

UN NUEVO PROFESORADO PARA UN NUEVO CONTEXTO EDUCATIVO

1. EL MOTIVO DE ESTE LIBRO: LA NECESIDAD DE UNA FORMACIÓN PSICOPEDAGÓGICA PARA EL PROFESORADO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA

Es posible que nunca como ahora el enseñante haya sido centro de interés por parte de la opinión pública y los medios de comunicación. Indicios de este interés podrían ser: el eco de unas huelgas que señalaban un estado de malestar entre el profesorado; la publicidad de algunos estudios que ponen de manifiesto un cúmulo de problemas psicológicos y de insatisfacción profesional y personal asociada al ejercicio docente; las dudas surgidas sobre a quién compete la responsabilidad de los puntuales suicidios de escolares; la perspectiva de la puesta en marcha de una reforma del sistema escolar que trata de poner al día «lo que se ha de enseñar y cómo ha de llevarse a cabo» y que parece implicar, entre otras exigencias, una demanda de cambio de actitud en el profesorado. Todas estas referencias son indicativas de un estado de cosas, de una preocupación que ha de contemplarse más allá de una coyuntura local, ya que, en buena medida, es un fenómeno que también aparece en otros países.

Para ilustrar la preocupación por la educación escolar y especialmente por el papel que juega en ella el profesorado, podemos tomar como referencia dos ejemplos ajenos. En 1988, en la última campaña presidencial en los Estados Unidos, tanto el candidato republicano como el demócrata recogían la necesidad de incentivar al profesorado para que no abandonara su profesión y para que los que ya lo habían hecho volviesen a la enseñanza. Estos incentivos, se pensaba, ayudarían a aumentar la calidad de la educación escolar, favoreciendo la bús-

queda de soluciones eficaces, por parte de los propios docentes, al bajo rendimiento del alumnado a pesar de las inversiones económicas realizadas en el sistema escolar. El otro ejemplo se refiere a Gran Bretaña. La nueva reforma educativa promovida por el gobierno conservador pretende aplicar criterios empresariales al funcionamiento de los centros de enseñanza, de forma que se prime económicamente a aquellos que tienen mejor calidad, es decir, aquellos en los que el profesorado desarrolle iniciativas para incrementar el rendimiento académico del alumnado.

Estos hechos pueden considerarse muestras de que es el profesorado, y no el alumnado como sucedía hasta ahora, quien centra la atención de los problemas y soluciones que se plantean en la educación escolar en este final de siglo. Un nexo común de todas estas inquietudes está siendo la necesidad de repensar la formación, tanto de los docentes como del alumnado, que ha de afrontar la serie de cambios que acompaña a las nuevas perspectivas sociales y culturales de la etapa tecnológico-comunicativa en la que estamos viviendo.

En este contexto se inscribe la propuesta de este libro. Propuesta que no es otra que contribuir a la formación inicial y permanente del profesorado de enseñanza secundaria. Para ello es necesario comenzar a crear y articular un conjunto de conocimientos procedente sobre todo de los actuales enfoques de la pedagogía, la sociología y la psicología, que pueda contribuir a ampliar y dar sentido a la hoy menguada formación psicopedagógica del profesorado de enseñanza secundaria. Exigua formación que en la actualidad viene señalada por el hecho de que no se exige más que el Curso de Adaptación Pedagógica (CAP)¹ para impartir enseñanza secundaria una vez terminada cualquier licenciatura universitaria.

Frente a esta situación pretendemos que las referencias psicopedagógicas que sustenten la formación estén actualizadas y conecten con los principales problemas que hoy afectan a la

1. El CAP es quizás uno de los planes de formación de profesorado que más críticas ha suscitado en un sistema educativo. Pero a pesar de ello se resiste a desaparecer debido a los múltiples intereses corporativos que se verían afectados por su reforma, lo que conlleva, a su vez, la falta de alternativas reales al mismo. Dos años después de la primera edición de este libro todavía continúa sin conocerse cuál será la propuesta definitiva de la Administración para la formación inicial del profesorado de enseñanza secundaria. La versión más extendida es que será un curso de características parecidas al CAP, pero de mayor duración.

enseñanza institucional y con algunos de los presupuestos e intenciones de la reforma que se están llevando a cabo en el sistema escolar. Pero sobre todo que la lectura reflexiva y crítica de este texto facilite el desarrollo del criterio profesional de los docentes.

2. BAGAJE PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO

La necesidad de una formación específica para aquellos licenciados que decidan dedicarse a la enseñanza viene dada, no sólo por los factores antes apuntados sino por los aspectos que los propios enseñantes, los estudiosos de la educación y la sociedad señalan como imprescindibles para configurar un nuevo tipo de profesorado. Por esta razón, parece conveniente plantearse la siguiente pregunta: ¿Qué es lo que hace necesario un *corpus* de información específica para quienes se plantean ser docentes o para quienes ya lo son y pretenden estar al día? Las respuestas a esta cuestión las encontraríamos en aquellas perspectivas que se refieren a las funciones a desempeñar por el profesorado y las que derivan de los actuales enfoques sobre su formación y que, en síntesis, se podrían plantear en los siguientes términos:

A. En la formación del profesorado se hace necesario aunar la teoría y la práctica. No basta con una formación únicamente teórica, pues cuando el enseñante se encuentra en el aula su actuación se rige por «un pensamiento práctico» derivado de su experiencia como estudiante y como docente (para quien ya la tiene). Por eso si las aproximaciones teóricas al tema de la enseñanza que se exponen en este texto no logran transformarse en teorías activas, en principios de acción, en pensamiento práctico que sirva para revisar el complejo sistema de comunicación que se produce en cada aula y en cada situación en la que interviene el profesorado, quedarán reducidas a un repertorio orientativo o prescriptivo de actuaciones, que difícilmente se incorporarán a la práctica docente. Como señala Pérez Gómez (1988), «el carácter profesional de la formación del docente requiere la compleja y enriquecedora fusión de la teoría y la práctica; de la ciencia, la técnica y el arte; de la sensibilidad y la razón; de la lógica y la intuición. Es decir, se impone un largo proceso de formación del pensamiento práctico

del docente, no sólo como esquemas teóricos, sino como estrategias de intervención, reflexión y valoración de la propia intervención».

B. El profesorado debería contar con recursos profesionales que hiciesen más eficaces sus esfuerzos docentes. La tarea del enseñante se caracteriza sobre todo por tener que llevar a cabo una constante toma de decisiones y por desarrollarse en situaciones complejas y diversas. Ante estas circunstancias los enseñantes suelen simplificar las situaciones con las que se encuentran, para lo que forzosamente tienen que disponer de ayudas operativas que economicen sus esfuerzos. Ayudas que, como apunta Gimeno (1986), sólo pueden provenir de una formación que dote de recursos flexibles al profesorado y sobre todo de una actitud reflexiva sobre su práctica profesional.

C. La ampliación de la tarea de los enseñantes. Al profesorado que actúe en el actual sistema escolar no le bastará con atesorar conocimientos científicos y técnicos sólidos, ni con estar capacitado para analizar las necesidades que surjan en el aula, o poder evaluar su propia acción didáctica (Gimeno, 1986). Le hará falta, además, responder a una serie de exigencias tales como posibilitar que el alumnado adquiera instrumentos y técnicas de trabajo, favorecer su proceso de aprendizaje y el ejercicio del pensamiento crítico y contribuir a la interpretación y comprensión de un mundo caracterizado por la existencia de múltiples estímulos informativos. En este contexto de ampliación de las funciones docentes, el papel del enseñante-transmisor se ha ido quedando obsoleto. Desde hace unos años existen otras fuentes de información y conocimiento además de las utilizadas en la escuela,² que se encuentran en los medios de comunicación, en distintas publicaciones, en las aplicaciones de la tecnología de la información (videotexto, teletexto, bases de datos)... Esto implica también comenzar a abandonar la idea de una enseñanza elitista para plantearse una educación escolar que se enfrente y resuelva el problema de la diversidad de origen, medios y capacidades que presenta el alumnado. Ésta es una visión compartida por los especialistas, sobre la formación inicial y permanente del profesorado (Pérez Sanz, 1987).

2. El sentido que encierra el enunciado «escuela» es el de todas las instituciones educativas en las que se transmite una organización de conocimientos formalizados, desde las escuelas infantiles hasta los cursos de postgrado en la universidad.

D. La actitud profesional de los enseñantes se habría de basar en los principios de adaptabilidad y flexibilidad. Esta característica se deriva de la constatación de que la práctica docente es, como señala Pérez Gómez (1988), una compleja, delicada y cambiante actividad profesional. El docente trata de provocar en el alumnado de forma permanente la reconstrucción del conocimiento que éste asimila acríticamente en su vida diaria. En este sentido, más que ofrecer información, la escuela, o mejor dicho el profesorado, debería propiciar la reconstrucción crítica de ese conocimiento y su organización racional. Ante un sistema social dinámico y cambiante, sólo cabe un profesorado flexible y con la capacidad de ir incorporando en sus actuaciones personales y profesionales los diferentes sentidos que pueden adoptar la construcción del conocimiento y las formas de saber contemporáneas.

Pero además de la necesidad de plantear una formación del profesorado que le permita ir incorporando estas funciones, este libro tiene un cierto carácter de prueba, supone un reto que abre nuevas perspectivas. Aunque en otros países la formación de los docentes de secundaria supone un campo específico de estudio e investigación, aquí se ha dejado, como se indicó anteriormente, como único ámbito de formación inicial exigido a los futuros profesores al CAP o a los cursos de formación permanente que han enfatizando las necesidades inmediatas de la escuela o el desarrollo de didácticas específicas. El sentido de prueba, de reto, de este libro viene dado entonces, por su carácter pionero en la presentación de un conjunto de problemáticas que no han sido traspasadas y articuladas hasta ahora como un todo específico dirigido al profesorado de secundaria. Algunas de ellas se han planteado de forma dispersa en publicaciones de sociología, psicología y pedagogía, a menudo descontextualizadas, es decir a partir de principios generales no ejemplificados con referencias a la enseñanza secundaria, planteadas de forma genérica, sin pensar en un interlocutor concreto: el actual o futuro docente de secundaria.

3. LA EXPLICACIÓN DEL SENTIDO DEL TÍTULO: PARA ENSEÑAR NO BASTA CON SABER LA ASIGNATURA

El aumento de los conocimientos sobre una parcela de la

realidad no implica que la actuación sobre ella se modifique. Conocer algo no implica poder aplicarlo. Por eso, en la actualidad, el aumento de los conocimientos sobre determinados fenómenos físicos o sociales no implica que se produzcan cambios cualitativos en torno a ellos. Lo mismo sucede con alguien que, una vez terminada su carrera universitaria y con la autoimagen de especialista o estudioso de una disciplina, pretende transformarse en enseñante. El primer estado no deviene automáticamente en el segundo y no conlleva que pueda asumirse con garantías de éxito. Los problemas y las peculiaridades a las que se ha de enfrentar un licenciado que pretende actuar como docente hacen que los conocimientos adquiridos en una especialidad universitaria no resulten por sí mismos aplicables en su función de enseñante.

Este inicio argumental actúa como reclamo, casi como reivindicación, de una formación específica para quienes se han de dedicar a la enseñanza, más allá del dominio de su disciplina. Y ello, por razones relativas a la tarea a desarrollar en la escuela y por la problemática que encierra la propia constitución de los saberes que se han de enseñar.

A lo anterior habría que añadir que en ocasiones, los conocimientos aportados por algunas disciplinas como la Psicología, la Sociología, la Antropología... pueden estar en contraposición con las creencias y visiones de las personas especialistas en las materias que se enseñan en la escuela. Éstas, para no entrar en conflicto, los desechan con el argumento de que provienen de unas posturas ideológicas determinadas o que no son relevantes en relación con la transmisión de información de las materias que imparten.

Pero además, el hecho que un individuo o un grupo tenga asimilado el discurso de una determinada disciplina, no implica que éste pueda traspasarse simple y automáticamente a su comportamiento personal o profesional. Que una persona sepa que las minorías de cualquier tipo no son, en principio, mejores ni peores que la mayoría, ni más ni menos inteligentes, no garantiza su comportamiento con estas minorías. Que un docente haya estudiado e incluso experimentado que distintos estudiantes tienen estilos diferentes de aprender es condición necesaria, pero no suficiente, para que su estrategia de enseñanza lo refleje. Que un enseñante tenga una determinada concepción sobre cómo se ha de secuenciar la presentación de los conocimientos de una disciplina no supone que esta ordena-

ción sea la que el alumnado capte mejor, ni que se adecue a su estilo cognitivo o al sistema de aprendizaje que haya adquirido en anteriores etapas de su escolarización.

Por todo ello, y esto es de importancia capital para la formación del profesorado y para quienes se plantean la posibilidad de ser enseñantes, *saber la materia que se va a impartir, si bien es absolutamente necesario, no es condición suficiente para lograr o propiciar el aprendizaje del alumnado*. Pero todavía es posible perfilar más esta idea. Aunque se hayan estudiado las teorías evolutivas de Piaget o Wallon, se conozca la importancia de tener en cuenta el papel del entorno cultural y social para el desarrollo cognitivo del alumnado y se tenga información sobre todos los modelos conocidos de enseñanza y aprendizaje, no existe la seguridad de que la práctica docente pueda por ello mejorar. Si esto no fuera así, los psicólogos y los pedagogos serían los mejores profesores, pero la experiencia demuestra que no es siempre cierto y que conocer algo no quiere decir poder utilizarlo.

Todo lo anterior nos lleva a reiterar que no tiene por qué darse una correspondencia entre los conocimientos disciplinares de los enseñantes y su práctica profesional, debido, entre otras, a las siguientes razones:

1. No existe una conexión directa entre los conocimientos disciplinares y las teorías implícitas de un docente sobre los diferentes fenómenos que ocurren en el aula y en el centro.
2. El carácter emergente, es decir imprevisible y momentáneo, de las situaciones de enseñanza y aprendizaje dificulta la actividad reflexiva del profesorado cuando se encuentra en la práctica de la clase.
3. Es necesario contar con recursos conceptuales y metodológicos que ayuden a entender e intervenir en situaciones educativas que son siempre singulares y, por definición, complejas.

Estas necesidades no pueden solucionarse desde un mero traspaso de información, aunque ésta tenga lugar en un proceso de formación reflexiva. Se hace necesario vincular la formación con la reflexión y ambas con la investigación sobre la acción. Lo cual resulta extremadamente difícil, sobre todo para el profesorado que comienza, que está más pendiente de cubrir adecuadamente el tiempo de relación con los estudiantes

que de reconocer los efectos que se producen en dicha interacción.

La línea de formación que nos proponemos desarrollar en este libro es fundamentalmente interdisciplinar y reflexiva, en la medida en que se tiende un puente desde las aportaciones de distintas disciplinas hasta su aplicación o vinculación con los problemas de la organización y transmisión de la información en la escuela, de manera que aquélla se convierta en conocimiento para el alumnado. Esta relación entre conocimientos elaborados desde diferentes ámbitos de estudio y la educación escolar nos lleva a considerar, por una parte, diferentes aspectos que conforman el sentido complejo de la educación escolar, más allá de la mera transmisión disciplinar y, por otra, a situar los aspectos más pertinentes para la comprensión de la interacción entre el profesorado y el alumnado, entre la enseñanza y el aprendizaje. Vinculado todo ello a ejemplos que puedan servir de pautas de referencia y no de norma, para quienes pretenden aproximarse al ejercicio profesional de la docencia.

Pero además de los aspectos reseñados que explicitan la necesidad de una formación psicopedagógica para el profesorado de secundaria, más allá del dominio de la disciplina de su licenciatura, hay otros factores que hemos tenido en cuenta a la hora de definir la línea argumental de este texto, que son específicos de la enseñanza escolar como parte de un sistema más amplio, el sistema educativo, y de los problemas y decisiones que afectan dentro de él al profesorado. A la consideración de estos aspectos dedicaremos el siguiente apartado.

3.1. La enseñanza escolar como problemática más allá de las asignaturas

El carácter no unívoco ni unidireccional de los procesos de enseñanza que tienen lugar en los centros escolares configura buena parte de las dimensiones de la intervención profesional de los docentes. Dimensiones que se sitúan más allá de los conocimientos elaborados por las distintas disciplinas científicas (las que los docentes de secundaria han estudiado para obtener su licenciatura en Física, Latín, Historia, Música...), para entrar en el terreno de la deliberación como profesional de la enseñanza. En este marco, los componentes ideológicos, políti-

cos y sociales son consustanciales al proceso de toma de decisiones explícito o implícito que realiza el profesorado en cada una de las etapas de la tarea docente: la planificación, la puesta en práctica de la enseñanza y su evaluación. En los siguientes párrafos repasaremos de forma somera los aspectos más cruciales de la configuración de la enseñanza como fenómeno que reclama la necesidad de unos conocimientos y unas actitudes específicas para responder adecuadamente a la complejidad de su tarea, la cual va más allá de los saberes de una materia o de una asignatura.

El papel de los sistemas escolares viene enmarcado entre los dos extremos de un *continuo* en el que cada enseñante y cada centro necesariamente se sitúa con más o menos conocimiento de causa. Las posiciones extremas de este *continuo*, en ocasiones consideradas contrapuestas, se repiten desde que la enseñanza se ha constituido en tema de estudio para diferentes disciplinas, pero sobre todo para la Sociología.

Una de las perspectivas extremas, a la que se ha caracterizado de conservadora, ve como fundamento de toda enseñanza formal la perpetuación de una formas de vida, unos conocimientos acumulados, unos valores y unos significados culturales. De aquí proviene el punto de conservadurismo y reproducción de determinados valores que preside todo sistema escolar. Lo que ha llevado a plantear su carácter antidemocrático, opresivo, monopolizador, reproductor e incluso anticonstitucional en una sociedad democrática. Autores como Bereiter (1973) ejemplifican esta posición al señalar que «la educación obligatoria es una terrible afrenta a la libertad individual».

La otra, más creativa y aparentemente progresista, se basa en la esperanza de que los educandos se preparen para abordar el mundo futuro, al que tendrán que adaptarse para vivir y desarrollar nuevos recursos y saberes. Ambos enunciados nos llevan a considerar que en la enseñanza no sólo se tienen en cuenta las necesidades actuales del alumnado, sino que además la escuela tiene que satisfacer las expectativas de las personas adultas (profesorado, familias, grupos de presión, políticos, etc.) en cuanto a lo que esperan o creen que debería ser la escolaridad para que su alumnado, hijos e hijas, fieles, votantes... puedan afrontar la vida futura según su modelo de sociedad y de individuo.

Esto plantea una serie de problemas en lo relativo a los valores y significados sociales que supuestamente ha de promo-

cionar la escuela. El primero hace referencia a la propia determinación de los valores que ésta ha de traspasar, fomentar o estimular (o no). Dado que vivimos en una sociedad plural, compuesta por grupos y clases sociales, económica y culturalmente diferentes, los valores y significados que ha de transmitir la escuela ¿han de ser los del grupo dominante?, ¿o los significados universales de las formas públicas de conocimiento? En cualquier caso, ¿cómo determinar ambos? Es obvio que el profesorado juega un importante papel en todo este proceso. Papel que puede asumirse de forma manifiesta y activa o de forma tácita. En este sentido, un área importante de la formación del profesorado habría de estar dedicada a su preparación para situarse ante lo que implica una toma de decisiones de semejante trascendencia.

3.2. Distintas opciones ante la planificación de una política educativa: el profesorado también decide

La respuesta o decisión que se suele tomar, desde las instancias planificadoras de la Administración, es la de otorgar un papel ideal a la educación escolar, en cuanto posibilitadora de promoción social y cultural, de fomentadora de valores de convivencia, respeto mutuo o formas democráticas de relación. Pero el conflicto surge cuando las decisiones, las intenciones de quienes planifican la educación escolar se han de llevar a la práctica. ¿Cómo realizar sin enfrentamientos esa interiorización de los significados universales, de las formas públicas de conocimiento? Y, si se opta por mantener los significados y valores de grupos minoritarios, ¿cómo garantizar que no se esté aplicando un principio de discriminación?

El segundo problema lo plantea la perspectiva que se adopte en la enseñanza. ¿Se ha de pensar en el pasado para que los estudiantes puedan tener un bagaje que les permita entenderse con los adultos? O, ¿hay que pensar en el futuro? Futuro incierto, que, según cada escuela de prospectiva, tiene una configuración diferente.

Estos dos problemas no tienen una sola respuesta. La forma menos problemática de abordarlos sería el consenso explícito por todas las partes implicadas mediante una revisión crítica continua. Es decir, lo que se ha de definir en el sistema de enseñanza, de la forma más clara posible, es qué se entien-

de por cada uno de estos temas en cada situación educativa en la que se interviene y el grado de aceptación que se le otorga por parte de cada uno de los estamentos integrantes y, una vez llevado a la práctica, retomar la discusión periódicamente para contrastar su vigencia. Claro que esta perspectiva plantea una serie de cuestiones fundamentales en la concepción de la política educativa que derivan del carácter político-social del sistema escolar, y sobre todo en la formación y condiciones de trabajo del profesorado. Formación y condiciones de trabajo que han de concebir el profesorado como un colectivo profesional que toma una serie de decisiones que trascienden los contenidos de su asignatura.

3.3. El carácter político-social del sistema escolar

Como toda actividad humana sujeta a intereses, no siempre convergentes ni explicitados, la enseñanza institucional, además de encontrarse con la complejidad propia de todo comportamiento individual y colectivo, está sujeta a condicionamientos de todo tipo, que ha estudiado ampliamente la sociología de la educación.

Según estos presupuestos cualquier toma de decisiones en temas de enseñanza, desde la cantidad de recursos disponibles, pasando por la formación inicial del profesorado, la cantidad de años que configuran la enseñanza obligatoria o la carrera docente, incluso la adopción de un determinado modelo de enseñanza y aprendizaje tiene un componente político importante y unas repercusiones que a menudo no se tienen en cuenta en la práctica cotidiana de los centros.

Este carácter político-social de los sistemas de enseñanza no es sólo privativo de las decisiones que pueden ser tomadas por la Administración o por grupos con poder social, económico o ideológico, sino que también afecta a temas que pueden parecer impregnados en apariencia por una cierta objetividad. Así, nos encontramos que en el estudio de uno de los problemas clásicos de la psicología, el del desarrollo de la inteligencia, cuando se produjo la extensión de la escolaridad obligatoria a capas cada vez más amplias de la población y se generó un importante crecimiento del fracaso escolar, tuvo que ser reformulado (Salvat, 1972; Carretero y Palacios, 1982; Sternberg, 1988) para evitar el riesgo de fomentar posturas reduc-

cionistas del tipo «las personas más inteligentes son las que obtienen mejores resultados en determinadas pruebas psicométricas» o, en el peor de los casos, pasadas por el tamiz de prejuicios culturales, de clase, de raza, de sexo, etc., que llevan a conclusiones del tipo «los blancos son más inteligentes que los negros, la lógica masculina es mejor que la femenina, etcétera».

3.4. Más allá de la práctica: la escolaridad como construcción social

Esto es así porque el sistema escolar no es un fenómeno natural y constante, sino una construcción social artificial que puede servir a intereses muy dispares, mientras se hace difícil prever, planificar y obtener los resultados que se pretenden alcanzar. Esta configuración de la enseñanza como construcción social la hace enfrentarse y generar a su vez una problemática compleja, que se agrava porque todos, profesionales y profanos, pueden tener una opinión sobre cómo debe funcionar la escuela, cómo habría que tratar al alumnado, y en ocasiones al profesorado, e incluso cómo y qué se debería enseñar.

Esta situación dificulta la consideración del docente como profesional de la enseñanza para sí mismo y para el resto de la sociedad, sobre todo porque afecta a dos rasgos fundamentales de la profesionalización de una tarea: la autonomía y la protección del profesional, como especialista ante las objeciones del cliente.

En el momento actual no existe una respuesta clara y unívoca sobre lo que hay que enseñar, cómo hay que tratar al alumnado para que su desarrollo personal y su adaptación socio-laboral sea óptima y cómo ha de funcionar la escuela para que cumpla con sus objetivos.³ Y a falta de investigación educativa sistemática, rigurosa y contextualizada, o haciendo caso omiso a la existente, especialistas, políticos y enseñantes se dejan llevar por la inercia histórica o por prescripciones pedagógicas o psicológicas poco contrastadas.

3. En su día causaron cierto revuelo las declaraciones del escritor Torrente Ballester, que ha sido profesor de bachillerato durante casi cuarenta años, en las que planteaba el interés con que él había esperado su jubilación, ya que había llegado a un punto de su carrera en el que no sabía qué debía enseñar, ni cómo hacerlo, ni a quién estaba enseñando, ni qué les podía interesar a los estudiantes.

A todo lo anterior habría que añadir el importante papel que juega la evaluación del alumnado en la construcción de su autoimagen y en sus posibilidades de promoción socio-laboral futura. Máxime cuando no se tiene la seguridad de que las calificaciones recibidas reflejen necesariamente sus capacidades y conocimientos «para enfrentarse a la vida». Esto hace que la actividad docente, compleja de por sí, llegue a tales cotas de dificultad que lleve a pensar, en ocasiones, en nuestra relativa incapacidad para actuar en el sistema escolar y, a algunos enseñantes, a buscar otras salidas profesionales en las que la exigencia no sea tan fuerte, ni la indefinición de sus cometidos tan patente.

La idea central que orienta este libro es, por todo ello, la de que una aproximación a la problemática en torno a la «realidad escolar» puede ofrecer al actual o futuro enseñante elementos a la vez comprensivos y distanciadores con respecto a lo que puede ser su práctica profesional. Pretende situar la información sobre las relaciones y problemas de la enseñanza y el aprendizaje desde unas referencias teóricas que le permitan ubicar su trabajo, reconociendo a la vez los límites y las posibilidades del mismo.

3.5. El dilema de la enseñanza: el control o la promoción del individuo

La problemática apuntada anteriormente lleva a ubicar el punto de tensión de la enseñanza en el dilema de si ésta ha de centrarse en el individuo y sus necesidades actuales o en las de la sociedad y sus exigencias, o si las necesidades del individuo y las de la sociedad pueden llegar a un punto de equilibrio.

El análisis que los especialistas han llevado a cabo parte de la aceptación de que el hecho educativo es fundamental para que el individuo pueda alcanzar su madurez humana, tanto en el terreno personal como en el social. Pero la reflexión sobre el conflicto que surge entre individuo y sistema escolar es una temática relativamente reciente.

El concepto de enseñanza ha ido siempre ligado al tipo de organización socio-cultural de la sociedad, que se ha ido dotando, con más o menos fortuna, de recursos para conservar el equilibrio de los roles establecidos. Cuando las sociedades, mediante los procesos de urbanización e industrialización, buscaron homogeneizarse mediante unas formas organizativas

democráticas y una promoción social mediante el acceso de las capas sociales menos favorecidas a la cultura dominante, el sistema escolar pasó a ser un objetivo para los grupos tradicionalmente desheredados. Así, la educación escolar puede a la vez concebirse como posibilitadora de ascenso social y configurarse como un sistema de control social, dado que en su interior sólo determinados individuos podrán realizar ese ascenso. Vale la pena matizar y explicitar estas consideraciones.

Los cambios sufridos por la sociedad en los procesos de urbanización e industrialización, sobre todo después de la segunda guerra mundial, dieron a la escuela un papel cada vez más protagonista, pero a la vez más difuso. Se empezó a suponer que debía suplir todo aquello que la familia o la comunidad-sociedad no podían ofrecer a los ciudadanos más jóvenes. Esta posición afecta al ámbito personal. Pero además la escuela también tenía que preparar al alumnado para adaptarse críticamente (binomio que comporta una clara tensión) al mundo adulto del trabajo, que a su vez, no se ha caracterizado precisamente por ser un modelo de armonía entre el individuo y la sociedad.

Estos dos enfoques han predominado hasta los inicios de los años ochenta. En la actualidad parece apuntar un cierto distanciamiento de estos objetivos, pues el desarrollo de la sociedad postindustrial ha trastocado el sistema laboral, creando nuevas necesidades, y ha puesto al descubierto que en realidad, por preparación «para la vida» se entendía preparación para el trabajo. Cuando éste ha dejado de ser el objetivo dominante de los valores y logros sociales, una salida que justificaba la larga escolarización de los individuos, la función de la escuela ha comenzado a replantearse.

Por eso hoy, aunque muchos profesores, sobre todo de enseñanza secundaria y universitaria, aseguran que ellos se limitan a transmitir unos conocimientos sin más, distintos estudios realizados sobre todo desde la sociología del conocimiento (Bourdieu, 1983; Young, 1971) sugieren que la forma de seleccionar, articular, transmitir y evaluar los contenidos del currículum,⁴ así como su desarrollo particular en un determi-

4. La temática del currículum está en la actualidad de moda entre nosotros. La reforma de la enseñanza por parte de la Administración la ha convertido en una referencia central del actual discurso educativo. Valga ahora como instrucción que por currículum se entiende, en general, la especificación, puesta en práctica y evaluación de lo que se enseña o se ha de enseñar en la escuela, con toda la toma de decisiones que ello supone.

nado contexto, tiene una importancia considerable en la evolución personal e intelectual del alumnado, su forma de aproximarse al conocimiento en la vida cotidiana y su propio éxito o fracaso dentro del sistema escolar.

El problema clave que tiene planteado la enseñanza actual es el de poder determinar sus propios objetivos, en consonancia con la realidad social y cultural presente, y poder articular los medios personales y materiales necesarios para estar en condiciones de alcanzarlos. Este problema es especialmente grave porque no es fácil llegar a un acuerdo entre los distintos grupos implicados en la educación que detentan poder decisivo. En un sistema escolar centralizado como el nuestro, en el que objetivos, directrices, recomendaciones y hasta materiales curriculares vienen homologados desde la Administración, los mismos encargados de elaborarlos pueden tener ideas muy diferentes e incluso opuestas, aunque al final estas diferencias puedan quedar minimizadas. A esto hay que añadir la visión del profesorado que, en última instancia, es quien toma las decisiones sobre las metas educativas reales, la forma de presentar los contenidos del currículum, los materiales que utiliza y los sistemas de evaluación y de revisión que emplea.

Otro conjunto de problemas se refiere a la dificultad de llevar a cabo los proyectos educativos tal y como fueron planeados. Bien porque no se den las condiciones necesarias para poder alcanzar las metas pretendidas, bien porque no se sepa exactamente cuáles son esas condiciones. Y ello a pesar de las aportaciones que se han venido realizando sobre la comprensión del fenómeno educativo y sobre las interacciones que tienen lugar en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En definitiva, habría que decir que en la actualidad estamos bastante lejos de haber resuelto el tema de la educación institucional en lo que se refiere no sólo a las cuestiones de tecnología de la educación, es decir en la elección de los mejores medios para obtener los mejores resultados, sino, y sobre todo, a las que tienen que ver con los problemas básicos de la educación: para qué se enseña, y en función de ello, qué se ha de enseñar, y cuál es la mejor manera de hacerlo.

Esto hace que las relaciones entre enseñanza y aprendizaje sigan inscritas en las preocupaciones cotidianas. Las actuales investigaciones educativas, las nuevas experiencias sobre innovación, las reformulaciones sobre el proceso del aprender y enseñar pueden contribuir a la mejora de la comprensión de la

relación que nos preocupa. A todo ello vamos a dedicar las próximas páginas, sin ánimo de ofrecer soluciones definitivas a los temas planteados, pero con el propósito de introducir algunos conocimientos que sirvan para mejorar las relaciones que se producen en el sistema escolar. Partimos, pues, de la consideración de la enseñanza como una realidad compleja en la que el profesorado participa de forma activa. Para ello necesita elementos informativos que le faciliten su actuación profesional.

Bajo esta perspectiva, la aproximación a los distintos temas de este libro no ha sido realizada desde una óptica prescriptiva, en la que se le dice al enseñante «lo que tiene que hacer» o cómo ha de ser la realidad, sino desde un enfoque próximo al de la ciencia social crítica (Carr y Kemmis, 1988). En el ámbito de la formación del profesorado, esta opción se traduce en la intención de proporcionar a los enseñantes recursos teóricos que les permitan explorar las contradicciones del sistema de enseñanza e intentar resolverlas en su contexto, en la medida de sus posibilidades.

LAS DECISIONES EN TORNO A LA ENSEÑANZA: EL CAMPO DEL CURRÍCULUM

1. LA ESPECIFICACIÓN DE LOS FINES Y LOS MEDIOS DE LA ENSEÑANZA: LA DEMANDA DEL CURRÍCULUM

La necesidad de referirse a la planificación de la enseñanza en términos de currículum se explica mediante una serie de características que configuran los actuales sistemas escolares. Tal como hemos apuntado en el capítulo anterior, los procesos de urbanización, industrialización y ahora de postindustrialización han aumentado el volumen de ciudadanos que tienen el derecho y el deber de atender a una enseñanza institucionalizada. A este fenómeno le acompaña el aumento del número de años de estancia obligatoria en la institución escolar. Todo ello presenta importantes implicaciones cuando se lleva al terreno de la práctica docente.

No todos los estudiantes, aunque tengan la misma edad, necesitan el mismo tipo de enseñanza. El reconocimiento de este hecho sitúa la problemática básica del sistema educativo: la de sus fines y sus medios. Esto supone plantear un conjunto de cuestiones de gran complejidad debido a la naturaleza del propio tema, en el que convergen o están implicados factores de muy distinto tipo, y que están marcados por un elevado componente socio-político.

El primer dilema consiste en cómo explicitar unas metas educativas que garanticen el derecho de todos los ciudadanos en edad escolar a una formación básica, sin coartar las posibilidades de desarrollo de ninguno de ellos. El segundo, sean cuales sean las metas educativas propuestas, se refiere a qué recursos personales, materiales y metodológicos será necesario articular para propiciar en el alumnado el desarrollo de las ap-

titudes y capacidades que le permita lograr esas metas, sin que ello suponga un perjuicio para su evolución personal.

Esta problemática, que ha de contemplarse tanto desde las instancias administrativas como por los estudiosos de la educación y desde las prácticas de los centros, viene configurada por una serie de factores.

1. Vivimos en una sociedad en la que los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para poder vivir y desarrollarse personal y socialmente están experimentando cambios a una velocidad sin parangón en la historia. El sistema escolar no puede quedarse inmóvil a riesgo de quedarse obsoleto. Así, periódicamente tiene que revisar sus metas para poder responder al reto social, cultural y laboral de la sociedad en la que se inserta.

2. No todos los estudiantes aprenden de la misma forma. Los conocimientos elaborados por las investigaciones sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje y la misma práctica de los docentes permiten revisar críticamente los modos de enseñar y tomar decisiones sobre los medios que parecen más adecuados para promover el aprendizaje de los distintos tipos de alumnado.

3. No todos los contextos culturales son iguales. Los valores y significados sociales varían en función de una serie de factores. Esto hace necesario pensar en términos de planificación de la enseñanza desde los centros, en función del alumnado y su bagaje socio-cultural y cognitivo; y del profesorado, desde su formación, sus experiencias laborales y sus expectativas.

La consideración de este estado de cosas ha llevado a plantear una serie de temas que han ido configurando el campo del currículum como ámbito de estudio, de investigación y de práctica.

1.1. El currículum desde un recorrido histórico

Aunque pudiera parecer que la palabra currículum se ha puesto repentinamente de «moda» en el ámbito de la enseñanza, para nombrar «lo que hemos venido haciendo siempre», como comentan algunas personas que llevan años trabajando en el sistema escolar, ello no quiere decir que la idea y el con-

cepto que encierra sean realmente algo nuevo. La idea, y es a lo que se refieren los que expresan que «es lo que se ha hecho siempre», es tan antigua como lo es contar con un sistema socialmente construido para transmitir algo a alguien de manera específica y con unos fines predeterminados. El concepto, que encierra la problemática de decidir qué es lo que hay que enseñar en un determinado momento, en función de qué y cómo habría que enseñarlo para conseguir una máxima efectividad, puede rastrearse desde Aristóteles. El filósofo griego ya constataba en su tiempo la falta de consenso existente sobre el contenido y los medios de enseñanza.

Pero este largo pasado no se corresponde, sin embargo, con su corta historia como campo específico de conocimiento sobre los procesos de enseñanza, pues como tal aparece en los Estados Unidos, hacia los años veinte. Kliebard sitúa en 1918 el momento en el que «el currículum emerge como un campo consciente de estudio». Las transformaciones socio-laborales que estaban teniendo lugar en aquella época sugerían la necesidad de proponer «otro tipo de ciudadano». Ciudadano que había de formarse en los años «críticos» de su vida, tal como comenzaba a apuntar la psicología evolutiva.

A comienzos del siglo XX, Dewey expuso los puntos que habrían de servir como base del pensamiento experimentalista en el campo del currículum. A partir de entonces, esta área de estudio se va afianzando en el ámbito académico, siendo el propio Dewey junto con Parker, los pioneros en la organización de estudios sobre el currículum en la Universidad de Chicago. Sería más tarde, en los años sesenta, en plena efervescencia económica, cuando el tema del currículum suscitó el máximo interés entre los distintos estamentos dedicados a la enseñanza.

Sin embargo, a pesar del intenso despliegue de publicaciones y cursos sobre el currículum, este campo de estudio entró en una grave crisis a finales de esa misma década. Los factores que propiciaron esta crisis fueron: a) el componente altamente político de su objeto de estudio (la planificación y puesta en práctica de la enseñanza), y b) la dificultad de los investigadores y estudiosos del tema para elaborar teorías, entendidas como un análisis más o menos sistemático de un conjunto de conceptos relacionados, o «herramientas» intelectuales, tal como las entiende Foucault (conceptos, métodos, explicaciones locales, etc.) que ayudasen a entender el proceso de enseñanza y aprendizaje y a intervenir en él.

En la década de los años setenta aparecen una serie de aproximaciones alternativas en la concepción y la práctica del currículum que revitalizaron este campo de estudio de manera notable. A partir de entonces, prácticamente todas las facultades e institutos de educación de las universidades anglo-norteamericanas comienzan a tener un departamento de «estudios sobre el currículum».

En la actualidad, debido a que el interés por los temas curriculares está vinculado a situaciones de búsqueda de autonomía y reconocimiento profesional por parte de los enseñantes, esta temática está pasando por una época de *impasse*. Sobre todo porque en el panorama internacional, y de forma especial en los Estados Unidos y en Gran Bretaña, los gobiernos conservadores han hecho menguar esta autonomía al dictar leyes que favorecen la planificación centralizada de la enseñanza y la evaluación externa del rendimiento del alumnado, lo que supone importantes limitaciones en la consideración del enseñante como profesional autónomo. Asimismo, los recortes presupuestarios en la educación –y en los asuntos sociales en general– han ocasionado un grave deterioro a las condiciones laborales de los enseñantes, en su poder adquisitivo y su reconocimiento social. El interés inicial que los temas curriculares tienen ahora entre nosotros va sobre todo ligado a las reformas en marcha, y se hace difícil calibrar si cuando éstas se concreten este interés perdurará o pasará a ser competencia y reducto de los especialistas y estudiosos.

En este sentido, y si fuese posible aprender de la experiencia ajena, si la reforma de la enseñanza primaria y secundaria aboga por el desarrollo del currículum de centro –es decir, por la planificación de la enseñanza en el contexto en la que ésta tiene lugar– el profesorado tendrá que desarrollar su criterio profesional para poder tomar decisiones sobre el qué y el cómo de la enseñanza en los distintos centros o situaciones de enseñanza y aprendizaje en las que se va a poder encontrar a lo largo de su vida profesional. Lo que significa que habrá de aprender a pensar en términos de currículum, no sólo de su materia sino del ciclo, etapa, centro o de cualquier situación de enseñanza y aprendizaje.

En un sistema escolar como el nuestro, con una larga tradición de organización de la enseñanza desde la Administración, la formación inicial o permanente del profesorado habrá de experimentar un fuerte cambio en la forma de entender la pla-

nificación y la práctica de la enseñanza. Así, habrá de ampliar el campo de su actuación para poder facilitar al profesorado, además de su formación académica en el área o áreas de especialización (Matemáticas, Lengua, Educación Física, etc.), los conocimientos, las habilidades y las actitudes que le permitan tomar decisiones sobre el qué y el cómo de la enseñanza de manera crítica y reflexiva.

1.1.1. El currículum en la reciente historia educativa del Estado español

En el panorama escolar en el que estamos insertos, el término currículum comenzó utilizarse de forma habitual con la promulgación de la Ley General de Educación, a comienzos de los años setenta. A esta ley hay que reconocerle que pretendió llevar a cabo una reestructuración no sólo de los aspectos formales de la educación escolar sino, sobre todo, de las cuestiones de tipo curricular, es decir, de la selección, articulación, formas de transmisión y evaluación de los contenidos de la enseñanza. Sin embargo, los avatares por los que pasó la puesta en práctica de esta ley, que no profundizó suficientemente en los temas que propuso, llevó a que el término currículum quedase reducido al de «plan de estudios». Plan de estudios que demasiado a menudo ha sido concretado por las editoriales, que son las que han tomado las decisiones más importantes (las últimas siempre las toma el profesorado en su programación implícita o explícita) sobre qué enseñar y cómo presentar al alumnado el conocimiento seleccionado.

Lo que llama la atención en el panorama académico y editorial es la escasez de publicaciones en castellano sobre el tema, en un momento como el presente en el que se han rescatado términos como «marco», «diseño» y «desarrollo curricular», aunque esta situación parece estar cambiando con relativa celeridad. Sin embargo, la bibliografía e información que existe sobre el tema del currículum (sobre todo en lengua inglesa) es ingente y la diversidad de enfoques planteados ofrece la posibilidad de una discusión más a fondo de la que entre nosotros está teniendo lugar, sobre todo para poner a disposición de los enseñantes una perspectiva más amplia en cuanto a lo que implica una toma de decisiones políticas, desde la

Administración, desde los especialistas o estudiosos del campo en cuestión y desde la propia práctica en los centros sobre el qué, el cómo y el para qué de la enseñanza.

1.2. Temas y problemas que configuran el campo del currículum como ámbito de estudio

Un campo de estudio se caracteriza además de por las teorías, prescripciones y concepciones que desarrolla, por los tipos de problemas que plantea y los temas que implica. Estos conocimientos posibilitan su delimitación como ámbito específico de investigación y son de importancia capital para informar y contrastar las deliberaciones y toma de decisiones realizadas, tanto desde las distintas instancias que intervienen en la planificación de la enseñanza, como desde la práctica del profesorado. En este sentido vale la pena apuntar las áreas de estudio relativas al currículum.

La complejidad y amplitud del problema a abordar, la organización de la enseñanza escolar, explica la multiplicidad de temas que interesan y confluyen en este ámbito, temas que son estudiados por disciplinas tales como la Sociología, la Psicología o la Pedagogía y que confluyen para abordar un problema que sobrepasa los campos de estudio de todas ellas. En una enumeración no exhaustiva de los temas de investigación que se incluyen en el campo del currículum podemos destacar: a) los objetivos y metas de la enseñanza en función de las diferentes situaciones institucionales; b) la selección de los contenidos de la enseñanza; c) la articulación de los contenidos; d) la utilización del tiempo escolar y la temporización de las actividades y tareas; e) las actividades y tareas de aprendizaje; f) la organización del aula como unidad de interacción, tema que engloba aspectos tales como la organización, la comunicación, el control, etc.; g) la organización del centro como entidad social; h) el profesorado, estilos de enseñanza, toma de decisiones, teorías implícitas y explícitas sobre la enseñanza, etc.; i) el alumnado, estilos de aprendizaje, expectativas, etc.; j) el impacto del medio ambiente; k) el currículum oculto en todas las acepciones; l) la evaluación del alumnado, del profesorado, del propio currículum...

Todos estos ámbitos, a su vez, se han abordado mediante trabajos de investigación que se sitúan en perspectivas

muy diferentes. Desde el positivismo, pasando por la investigación cualitativa, naturalista o interpretativa, hasta la investigación en la acción. Así, encontramos estudios interesantes sobre casi todos los aspectos relacionados con el tema de la planificación y puesta en práctica de la enseñanza, pero las características propias del objeto de estudio, que ya hemos señalado anteriormente, y la dificultad de consensuar entre los estudiosos del campo una aproximación de investigación que conjugue el rigor con la relevancia, dificultan el proceso de ordenación y generalización del conocimiento elaborado.

1.3. El currículum: su estudio, su vehiculación y su práctica

Con el término currículum ocurre lo que con otros conceptos que se popularizan. Acaba adoptando tantos enunciados como individuos lo definen y transformándose por ello en algo sobre lo que todos hablan y opinan, siendo difícil vislumbrar si esta proliferación de opiniones contribuye a la clarificación de las propuestas curriculares realizadas o aporta una mayor confusión y desconcierto.

La dificultad fundamental que caracteriza la aproximación al tema del currículum es que en él confluyen aspectos de distinta índole. Como campo de estudio no presenta una clara delimitación, además de acoger perspectivas de investigación muy diferentes. Como ámbito de planificación política convergen en él todos aquellos factores relativos a la intervención social. Y en el terreno de la práctica, el currículum puede adoptar tantas formas como docentes y centros de enseñanza es posible encontrar.

Esta particular configuración del problema relacionado con el estudio del currículum lleva a que tanto su definición como la forma de abordar la temática que suscita se hagan de manera diferente y no necesariamente complementaria, por parte de quienes de una forma u otra están implicados en la enseñanza: las personas que investigan, las que toman las decisiones políticas y el profesorado. En los siguientes apartados llevaremos a cabo una aproximación no exhaustiva a las concepciones y planteamientos desde estas tres instancias.

1.3.1. Los enfoques académicos sobre el currículum

Dentro de esta perspectiva, que como resulta fácil entender es la que cuenta con mayor volumen de información escrita, Tanner y Tanner (1980) y Pérez Gómez (1983) han recogido una buena parte de las definiciones y planteamientos existentes sobre el currículum y los han clasificado según la visión teórica que los sustenta. Cada una de ellos posee matices complementarios que a continuación pasamos a destacar.

A. *El currículum como tradición acumulativa del conocimiento organizado.* Si partimos de esta concepción, el currículum consiste en una serie de conocimientos permanentes, relativamente estáticos, válidos y esenciales. Lo que implica la creencia en el valor intrínseco y perenne del conocimiento por sí mismo y como favorecedor del desarrollo intelectual de los estudiantes. Las disciplinas formales constituyen el fundamento del programa estable de contenidos de esta forma de entender el currículum.

Aproximaciones posteriores reconocen, por una parte, el carácter creativo y organizador de las disciplinas e intentan reflejar el proceso de adquisición y elaboración de conocimientos científicos en la planificación y la puesta en práctica del currículum en los centros escolares. Y, por la otra, que las distintas disciplinas científicas representan distintos modos formalizados de pensar acerca de los fenómenos de la naturaleza y la experiencia humanas. Este importante matiz lleva a la consideración de que el conocimiento no es una mera transmisión de información y, por tanto, se han de tener en cuenta los procesos y los métodos de cada una de las disciplinas que se enseñan.

El tratamiento dado al contenido de las diferentes áreas o materias en el sistema escolar español, sobre todo en la enseñanza secundaria, se sitúa en esta perspectiva. Especialmente en la concepción que se centra en la idea de que los conocimientos son elaborados de manera «definitiva» por la disciplina correspondiente, de lo que deriva la consiguiente «reconstrucción» para acercarlo a la comprensión del alumnado, pero que deja de lado los procesos y los métodos que estudiosos e investigadores han desarrollado como forma particular de pensar sobre los fenómenos físicos y humanos.

Esta aproximación al conocimiento escolar, que transmite al alumnado una determinada imagen de las ciencias y las hu-

manidades –desde la reconstrucción del conocimiento realizado por los libros de texto, los materiales curriculares y por el profesorado–, ha llevado a investigadores de los procesos de enseñanza y aprendizaje escolar, como Gordon (1984), en el campo de la física, a elaborar una nueva versión del «currículum oculto». (Concepto al que nos referiremos más adelante, que en general se utiliza para denominar aquello que se transmite al alumnado sin pretenderlo, al menos de forma explícita o consciente.) Este autor ha denominado a la imagen que los estudiantes se crean de la Física, cuando ésta se explica como un resultado final y definitivo y no como una aproximación hipotética a los fenómenos físicos, «imagen de cubo» (*bucket image*). Metáfora que podría generalizarse a otros conocimientos impartidos en los centros que se presentan como imágenes definitivas de la realidad que evocan.

B. *El currículum como conjunto de experiencias de aprendizaje.* Este enfoque considera al currículum como un conjunto de experiencias planificadas desde la escuela. Su valor está no tanto en la importancia o pertinencia de los contenidos impartidos como en la de los procesos intelectuales, sociales y afectivos realizados por el alumnado. Desde esta óptica pueden situarse definiciones tales como: «El currículum consiste en una secuencia de experiencias potenciales organizadas por la escuela para disciplinar a los niños y jóvenes en formas de actuar y pensar».

Esta perspectiva amplió considerablemente las concepciones sobre el currículum, haciéndolas menos estructurales y más dinámicas. Si se considera parte del currículum todo lo que el alumnado aprende en el centro, habrá que comenzar a fijar la atención en todas y cada una de las actividades que el alumnado realiza a lo largo de su vida escolar, tanto las planificadas como las reguladas por la inercia y la costumbre.

Algunas concreciones prácticas de las denominadas escuelas activas planifican la enseñanza, de manera consciente o inconsciente, desde las premisas preconizadas por este enfoque del currículum.

A partir de esta concepción se ha acuñado la noción de «currículum oculto», que para Dreeben (1968) tiene en cuenta tres tipos de resultados del proceso de enseñanza: a) los no previstos y considerados negativos; b) los pretendidos a través de una parte del currículum no especificado; c) los ambiguos y genéricos que pueden englobarse en el concepto «proceso de

socialización». En este último sentido, Apple (1987) denomina currículum oculto a las rutinas diarias de los centros que contribuyen a que el alumnado interiorice la ideología, a menudo no explicitada, pero que fundamenta su organización y funcionamiento. Este fenómeno de hecho se da desde cualquier aproximación al currículum. Aunque algunas perspectivas lo asumen y analizan críticamente y otras lo obvian.

C. *El currículum como una tecnología.* Esta aproximación es el resultado del intento de aplicar la gestión técnica de la industria a la enseñanza. Estuvo en boga, sobre todo en los Estados Unidos durante los años cincuenta, entrando en nuestro panorama educativo en la reforma de los años setenta. El currículum se entiende como una serie estructurada de objetivos de aprendizaje sobre los que se prescriben o anticipan los resultados de la instrucción. Sin embargo, no siempre se prescriben los medios necesarios para llevarla a cabo. Desde esta óptica, la eficacia de un sistema escolar se centra en su capacidad para desmenuzar las complejas tareas sociales y laborales que tendrá que realizar el alumnado cuando entre en la vida adulta, en tareas específicas y competencias concretas que pueden producirse en el sistema. Trata de favorecer la adaptación funcional del estudiante a la sociedad adulta, adiestrándole en la adquisición de aquellos conocimientos y habilidades que, desde la visión de los planificadores, habrán de serle imprescindibles para entrar en el mundo laboral.

Desde esta perspectiva el currículum se considera como una serie de actividades que el alumnado tiene que hacer y experimentar mediante el desarrollo de unas habilidades, para hacer bien las cosas, que le preparen para abordar con éxito los asuntos de la vida adulta y para poder ser en todos los sentidos lo que los adultos «deben ser».

En nuestro sistema escolar el currículum como planificación de un aprendizaje de resultados pretendidos está relativamente generalizado, no en su versión «dura» (explicitación de objetivos de conducta), sino mediante aquella práctica de enseñanza que se propone unas metas de aprendizaje para el alumnado a priori y sólo tiene en cuenta los logros del estudiante en relación con los objetivos estipulados por el profesorado. En este sentido, un ejemplo sencillo y fácil de constatar en los centros de enseñanza secundaria es aquel en el que el enseñante propone en su programación que el alumnado aprenda, por ejemplo, la ley de Ohm. El docente explica en cla-

se la ley mediante una exposición frente a toda la clase, en el mejor de los casos se realiza alguna práctica en el laboratorio y luego se evalúa el logro del alumnado mediante un examen que suele consistir en preguntarle la definición de la ley o la búsqueda del resultado sobre el papel de algún problema cuya resolución requiere la aplicación de una fórmula. En ambos casos, tanto si escribe la definición y resuelve el problema como si no, esto no significa necesariamente que haya entendido el fundamento de la ley. Sin embargo, si el alumnado no responde de la forma que espera el enseñante, éste considera que no cumplido el objetivo de aprendizaje requerido. Lo que haya podido aprender en realidad el alumnado no suele tenerse en cuenta.

D. *El currículum como plan de instrucción.* En esta concepción se establece una distinción entre el currículum como planificación y los procesos de instrucción. El currículum es en esencia un plan de aprendizaje, pero también los esfuerzos de planificación que tienen lugar antes de la instrucción. Como plan de instrucción, el currículum considera aspectos tales como los objetivos, los contenidos, las actividades y las estrategias de evaluación. Es decir, trata de planificar de forma racional la intervención didáctica en todas sus dimensiones.

Las líneas y guías de intervención se establecen de forma general, con sugerencias de intervención en situaciones específicas. Los grados de abstracción y generalidad que suelen caracterizar toda planificación han de minimizarse en la práctica, lo que requiere un esfuerzo teórico adicional de concretización y contextualización, y necesita una teoría de la instrucción.

Bajo este enfoque, planificar un currículum requiere, señala Taba (1974), tomar una serie de decisiones en tres ámbitos diferentes y complementarios: a) la selección y ordenación del contenido; b) la elección de las experiencias de aprendizaje; c) la especificación de los planes necesarios para lograr condiciones óptimas para que se produzca el aprendizaje.

E. *El currículum como resolución de problemas.* Aunque algunas de las realizaciones situadas en el apartado anterior pueden también considerarse como un proceso de resolución de problemas, esta perspectiva ha tomado un auge cada vez mayor desde los años setenta. Stenhouse (1984) es el autor que ha llegado a una formulación más clara del currículum desde esta concepción, no sólo en los aspectos teóricos sino, sobre todo, desde su puesta en práctica en los centros.

Para Stenhouse un currículum es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de tal forma que permanezca abierta a discusión crítica y pueda trasladarse efectivamente a la práctica. Como mínimo ha de contener una base para planificar un curso, estudiarlo empíricamente y considerar los motivos de su justificación. Para ello es necesario que adopte y especifique al menos los siguientes aspectos:

A. En cuanto al proyecto:

1. Los principios para la selección de contenidos: qué se debe aprender y enseñar.
2. Los principios para el desarrollo de una estrategia de enseñanza: cómo ha de aprenderse y enseñarse.
3. Los principios acerca de las decisiones en torno a la secuencia organizativa.
4. Los principios en base a los cuales diagnosticar los «puntos» fuertes y débiles de los estudiantes individualmente considerados y diferenciar los principios generales 1, 2 y 3, antes señalados, a fin de ajustarse a los casos individuales.

B. En cuanto al estudio empírico:

1. Los principios de base a partir de los cuales se puede estudiar y evaluar el proceso del alumnado.
2. Los principios de base a partir de los cuales se puede estudiar y evaluar el progreso del profesorado.
3. Las orientaciones emitidas sobre la posibilidad de llevar a cabo el currículum en diferentes situaciones escolares, contextos de los estudiantes, entorno escolar y situaciones de grupo.
4. La información sobre la variabilidad de efectos en diferentes contextos y sobre diferentes grupos de estudiantes y la comprensión de las causas de estas variaciones.

C. En relación a la justificación: esto es, la formulación de la intención o la finalidad del currículum susceptible de recibir un examen crítico.

Esta concepción exige por parte de las personas que planifican el currículum un mayor esfuerzo de definición no sólo

del qué, sino también del por qué y del cómo del proceso de enseñanza. Asimismo, al profesorado le exige una actitud de reflexión crítica continuada, para poder calibrar la adecuación de su intervención educativa a la realidad del centro. Esta perspectiva lleva a un acercamiento entre las personas que planifican y las que ponen en práctica el currículum, cuyo valor real sólo se pone de manifiesto en el contexto singular en los centros. El concepto de «el enseñante como investigador» y la necesidad de «la investigación en la acción» en el desarrollo del currículum son consustanciales a esta concepción. En el capítulo sobre el profesorado especificamos la orientación que esta propuesta ofrece para la profesionalidad del enseñante.

1.3.1.1. El camino entre la investigación y la práctica

Las concepciones recogidas anteriormente y la diversidad de aproximaciones a los temas de investigación sobre el currículum parecen mostrar que cada autor o tendencia académica se sitúa en una perspectiva específica, llevando con ello a la constatación de que se ha producido un flujo y reflujo de reformas y contrarreformas del currículum durante décadas, que ha conducido a formular la acusación a este campo de conocimiento de un cierto ahistoricismo.

Por ello puede ser de interés, cuando uno se acerca a una propuesta curricular (en general organizada por especialistas, bien en psicopedagogía, bien en las diferentes materias disciplinares), plantearse las siguientes cuestiones:

1. ¿Por qué debemos enseñar «esto» y no otra «cosa»?
2. ¿Quién debe tener acceso a qué conocimientos?
3. ¿Qué reglas deben guiar la enseñanza de lo que se ha seleccionado?
4. ¿Cómo se deben interrelacionar las distintas partes del currículum para crear un conjunto coherente? (Kliebard, 1968)

En lo que a las dos primeras cuestiones se refiere, se puede caer en un cierto reduccionismo tal y como nos ilustra la historia del currículum, si se encuadran en un marco estrictamente psicopedagógico, a partir del cual ha de ser posible justificar por qué considerar un tipo de contenidos y no otros en

función de los fines que se persigan y la conveniencia de que unos individuos accedan a determinados conocimientos o no, para favorecer su desarrollo. Sin embargo, no existe la certeza absoluta en cuanto a lo que es lo mejor, con lo cual, y dado que los fines de la educación siempre son de carácter socio-político, habría que ir realizando estudios de situaciones concretas en las que se ha tomado una decisión, en uno u otro sentido, y contrastar su oportunidad, intentando dilucidar los puntos que la han hecho inadecuada si se diera el caso.

La tercera pregunta también habría de contestarse a partir de situaciones reales. Las distintas teorías del aprendizaje que se han ido articulando desde la psicología describen, tal como veremos en el siguiente capítulo, cómo se realiza el aprendizaje. Las teorías de la instrucción aportan perspectivas sobre cómo podrían facilitarse ciertos tipos de aprendizaje. Pero la cuestión más ardua por resolver es dónde se sitúan en la puesta en práctica del currículum los aprendizajes colaterales, los intercambios comunicativos que se producen en unos sistemas abiertos como son los centros escolares, donde el intercambio de energía e información entre las partes del sistema y con otros sistemas (familia, barrio, medios de comunicación, etc.) son fundamentales. Todo ello convierte en imprescindible la planificación del currículum desde el contexto, desde la escuela en la que se ha de ejecutar.

Las argumentaciones en torno a la cuarta cuestión van en el mismo sentido. Una persona experta (o un grupo) en diseño curricular puede planificar un currículum en el que se le dé la misma importancia a la Educación Física y a la Música, que a las Matemáticas o a la Lengua, o darle el mismo valor —o mayor— a la actitud ante el aprendizaje y la forma de abordarlo que al producto final de una prueba, trabajo, etc. Además esta decisión se puede justificar desde todos los puntos de vista: cultural, psicopedagógico, antropológico, sociológico, etc. Sin embargo, hasta que se llegue a la práctica no será posible ver cómo un determinado profesorado en un centro incorpora o no el cambio y en qué sentido y por qué razones. Con lo que se vuelve a reiterar la necesidad de tener en cuenta los diseños curriculares que lleva a cabo cada centro y que cada docente concreta en el aula.

Como síntesis podríamos destacar los dos problemas más relevantes de la temática curricular. El primero se refiere al hecho de la singularidad, irrepetibilidad y diversidad de las si-

tuaciones educativas. En un caso extremo, cada enseñante con su alumnado, en unas determinadas coordenadas espacio-temporales, podría considerarse como una aplicación curricular diferenciada. El segundo se deriva del hecho de estar trabajando, no con principios probados, sino con declaraciones de intenciones. Intenciones que hasta llegar a la práctica tendrán que pasar, como mínimo, el filtro de la Administración, las editoriales y los enseñantes.

1.3.2. Enfoques oficiales sobre el currículum

En los países donde el Estado tiene el control más o menos centralizado de la escolaridad, es decir, en todos los países con un mínimo de desarrollo socio-económico, suele existir en la enseñanza primaria y secundaria un documento que regula, no sólo los derechos y deberes de los individuos al acceder a la escolaridad, sino además el sentido de la misma. Todo ello en función de la política educativa desarrollada por el gobierno correspondiente.

Las formas que adopta este documento, al que denominamos currículum oficial o de base, pueden ser tan variadas como las formas de administración educativa. Los ejemplos clásicos que se suelen poner para delimitar los dos extremos posibles, entre los que se encontrarían todos los demás, serían los presentados tradicionalmente por los sistemas educativos francés y británico. En el primero se suponía que el ministro de educación, desde su despacho a cualquier hora del día, podía saber con exactitud qué lección estaban impartiendo cada uno de los profesores a lo largo del país. En el segundo, cada centro era responsable de su propio diseño curricular y sólo había dos materias obligatorias: la lengua inglesa y la religión, y el resto dependía de las decisiones tomadas en cada centro. En la actualidad, la situación en muchos países se ha aproximado.

En el Estado español, sobre el papel tenemos un sistema escolar altamente centralizado. La Administración dicta a los centros qué se ha de enseñar y recomienda la forma de llevar a cabo esta enseñanza, así como los principios que han de regir la evaluación. En la práctica, los centros y el profesorado hacen una traducción particular de estas recomendaciones y, si exceptuamos el caso del COU, en el que se enseñan los temas

que van a constituir el contenido de los exámenes de selectividad, las decisiones suelen ser tomadas de forma individual por cada docente o, en el mejor de los casos, por los ciclos, seminarios o departamentos. Se suelen tener en cuenta, de manera más o menos patente, las recomendaciones oficiales, sobre todo en cuanto al contenido disciplinar de la asignatura y quizás menos en cuanto a las sugerencias metodológicas. A veces se toma en consideración el tipo de alumnado, premisa fundamental en la planificación de la enseñanza, pero que conlleva el peligro de realizar lecturas reduccionistas que hagan cumplir las «profecías» del profesorado en relación a sus expectativas sobre los estudiantes. Por último, existe una total autonomía, sólo limitada por la oferta editorial y la dedicación del propio profesorado, a la hora de escoger los recursos y materiales curriculares.

Para Eraut (1984), un currículum oficial es «un documento o declaración formal que se les da a los que preguntan en general qué es el currículum». Coll (1986), uno de los artífices del nuevo diseño curricular adoptado por la reforma española, en la justificación de su propuesta considera que el currículum «es un eslabón que se sitúa entre la declaración de principios generales y su traducción operacional, entre la teoría educativa y la práctica pedagógica, entre la planificación y la acción, entre lo que se prescribe y lo que realmente sucede en las clases».

Para este autor, el diseño curricular supone, entre otras consideraciones, traducir estos principios (se supone que explicitados por la política educativa) en prescripciones educativas, con el fin de elaborar un instrumento útil y eficaz para la práctica pedagógica. De esta forma, entiende por currículum oficial «el proyecto que preside las actividades educativas escolares, precisa sus intenciones y proporciona guías de acción adecuadas y útiles para el profesorado que tiene la responsabilidad directa de su ejecución».

El currículum oficial puede servir de guía y orientación para el profesorado y la sociedad en general. Cuanto más cerca esté de las necesidades, creencias y problemática particular sobre todo de los enseñantes, pero también del alumnado y de la comunidad a la que pertenecen, más útil será. Pero no hay que perder de vista que por muy centralizado que sea un sistema escolar, el docente en su clase es relativamente autónomo. Él o ella son responsables del control de su clase o clases. En

esta situación han de tomar una serie de decisiones que suelen derivarse de su juicio profesional, de sus creencias y teorías implícitas. Cuanto más desarrollado tengan su sentido profesional, más explícitas y fundamentadas podrán ser estas decisiones. La idea que el profesorado tenga sobre el desarrollo del estudiante, su capacidad intelectual y sus necesidades individuales, a lo que hay que añadir su propia visión sobre el conocimiento, el aprendizaje y su propio papel en el entramado social, informarán la toma de decisiones del enseñante, siendo todos estos aspectos demasiado sutiles para poder ser transformados a «golpe de ley». De ahí que se haga necesario contrastar las disposiciones oficiales con la práctica en los centros y las concepciones del profesorado.

1.3.3. El currículum desde la práctica

La conversión del currículum oficial en currículum de centro, incluso de asignatura, tal como está organizada actualmente la enseñanza secundaria, requiere un importante proceso de toma de decisiones, que tiene como resultado la configuración real del currículum y su experimentación por parte del alumnado y el profesorado.

En este apartado nos referiremos a aquellas definiciones o concepciones articuladas desde la perspectiva de la práctica. Es decir, desde lo que se supone que sucede en los centros educativos. El currículum, visto desde su desarrollo en la práctica o desde su ejecución, se suele definir, en sentido amplio, como lo que las personas implicadas hacen en las instituciones educativas. En un sentido restringido serían los programas que se siguen en la escuela.

Los docentes organizan su práctica profesional mediante un currículum funcional. Para un enseñante o para un grupo, el currículum funcional es el marco (sistema u organización) de asunciones que subyace en la planificación diaria de la enseñanza. Puede ser verbal o escrito, explícito o implícito, e incluye a la vez el currículum oficial y el cómo el profesorado lo interpreta.

Hay que señalar que se produce una gran diferencia entre las definiciones del término dadas por el profesorado y las que hemos encontrado en la bibliografía sobre el tema. Es difícil encontrar definiciones sobre lo que entienden por currículum

los enseñantes. Su idea se suele aproximar a la de «plan de estudios».

Sin embargo es posible detectar cómo se desarrolla el currículum en la práctica del profesorado a partir de la consideración de los siguientes aspectos (McCormick, 1982):

1. El currículum propuesto, tal como se especifica formalmente en el horario de las asignaturas y esquemas de trabajo, en objetivos, o como existe en las intenciones generales, aunque no explicitadas, del profesorado.
2. El currículum actual, tal como lo experimentan los estudiantes cuando están involucrados en actividades de aprendizaje.
3. El currículum oculto, es decir, lo que el alumnado experimenta y aprende a través de actividades tales como hacer filas al entrar en el centro, llevar uniforme escolar...
4. Los resultados del aprendizaje en términos de comprensiones, actitudes, etc. que el alumnado desarrolla.

A menudo el currículum real no se planifica de manera sistemática, racional, ni mucho menos crítica. Lo más que se plantea el profesorado son los temas que va a explicar, las actividades que ha de realizar y el orden en que lo va a hacer. El resto de los procesos que tienen lugar en las clases o en el centro son fruto del azar, la casualidad o la inercia de la costumbre. En la confección de horarios, por ejemplo, priman las conveniencias personales y de status por encima de las de la planificación pedagógica, ya que ésta es mínima. Sin embargo, la toma de decisiones en la práctica informa la calidad de la planificación (o desplanificación) de la enseñanza y tiene un papel decisivo en la calidad de los resultados de la misma.

Desde estas premisas y desde la perspectiva curricular que está tomando el actual proceso de reforma de la enseñanza, si los enseñantes van a tener que pensar en términos de currículum y no de contenidos disciplinares de su materia, habrán de comenzar a plantearse su trabajo como profesionales capaces de vislumbrar e incluso anticipar las necesidades de formación del alumnado y las formas más idóneas para atenderlas.

1.3.4. La necesidad de confrontar las tres perspectivas

Los enfoques hasta aquí considerados suponen una forma

de plantear y abordar los problemas de la enseñanza en función de la posición que ocupan quienes a ella se dedican. Las diferentes posiciones parecen abocadas a confluir en la práctica de los centros, si no se quiere caer en una elaboración de conocimientos irrelevante en la práctica, en un ilusionismo legislativo o en una práctica de enseñanza poco fundamentada. En definitiva, los tres enfoques a los que nos hemos referido son otras tantas facetas de un mismo problema, aunque con demasiada frecuencia se ignoren mutuamente.

Es en la realidad de los centros donde se establecen las relaciones entre los docentes, el alumnado, el conocimiento, los métodos, los materiales y las metas de la enseñanza. Es en cada centro, donde tiene lugar el proceso de puesta en práctica del currículum, donde las tres posiciones tienen una cita en común que las hace complementarse y enriquecerse. Y es aquí donde el profesorado tiene un papel fundamental y una responsabilidad intransferible. De este modo, la explicitación de sus formas de organizar el currículum –para lo que es imprescindible conocer las directrices oficiales y son de gran ayuda los conocimientos elaborados por los especialistas en este campo de estudio y otras disciplinas afines– y su puesta en práctica pueden ser a su vez elementos básicos de contraste y de investigación.

Desde esta óptica, las condiciones mínimas para planificar la enseñanza en términos curriculares en el centro serían:

1. Conocer las directrices del currículum oficial.
2. Conocer las características libres de prejuicios de la población en la que se inserta el centro.
3. Llevar a cabo una reflexión crítica de lo que puede suponer las formas culturales del alumnado para su proceso de aprendizaje.
4. Plantearse qué sabe el alumnado, en relación con su experiencia académica previa y la cultura del entorno. También cómo lo sabe, lo que implica la revisión crítica de las distintas formas de expresar ese conocimiento.

Esto supone que el profesorado ha de disponer de una información que traspase el ámbito de su área de especialización disciplinar, para actuar como profesional de la enseñanza capacitado para tomar decisiones sobre la planificación y la puesta en práctica de la misma, en todas las situaciones que

pueda encontrar a lo largo de su vida profesional. Esto también implica decidir qué tipo de fundamentación sobre el enseñar y el aprender orientará dicha práctica. A este tema dedicaremos el siguiente capítulo.

VISIONES SOBRE EL APRENDIZAJE Y LA ENSEÑANZA. LA BÚSQUEDA DE UN DORADO EFICAZ

1. LA PREOCUPACIÓN PRIMORDIAL DE LA ENSEÑANZA: EL APRENDIZAJE Y LA INSTRUCCIÓN

La construcción de los sistemas de enseñanza, a los que tantos recursos humanos y materiales se les viene dedicando en los últimos cuarenta años en los países occidentales –aunque estos recursos siempre parezcan insuficientes y estén distribuidos de forma desigual– tiene como finalidad prioritaria que el alumnado adquiera y utilice los conocimientos culturales y científicos de una manera eficaz.¹ La preocupación por llevar a cabo de una forma óptima la tarea de la enseñanza escolar, es decir, la parte de la relación educativa de la que son responsables el centro y el profesorado, ha supuesto, desde los años cincuenta, la apertura de un nuevo campo de investigación en el ámbito del currículum que es el estudio de los procesos de enseñanza para poder prescribir o informar la práctica docente. Los estudios realizados en torno a este tema han dado como resultado la elaboración de distintas aproximaciones a la planificación y puesta en práctica de la enseñanza.

Esta inquietud por la enseñanza conecta de manera genérica con uno de los temas fundamentales planteados por la psi-

1. En el ensayo «Education: Getting What You Pay For» (Educación: recuperando lo que has pagado) (*Time*, 12.9.88) sobre la problemática de la enseñanza obligatoria en los Estados Unidos, a propósito de la campaña electoral, se señalaba que las empresas de este país se gastaban cada año 25 millones de dólares en programas de recuperación para los nuevos empleados, en quienes las agencias locales y federales ya habían invertido 130 millones de dólares intentando enseñarles lectura, escritura y cálculo. Todo ello una vez finalizada la escolaridad obligatoria.

cología: la explicación y el control del aprendizaje, cuyo estudio ha supuesto la formulación de una serie de teorías o visiones sobre el aprender que, referidas específicamente al aprendizaje escolar, constituyen un conjunto de propuestas que han tratado de explicar cómo el alumnado puede captar, comprender, hacer significativo, o asimilar mejor lo que el profesorado trata de enseñarle.

En el terreno de la enseñanza formal, en el que existe una voluntad explícita de enseñar algo a alguien para que éste lo aprenda, en última instancia estas aportaciones sobre la enseñanza y el aprendizaje pretenden tender un puente entre los procesos de aprendizaje de los estudiantes y la naturaleza del conocimiento cultural, científico y práctico, para lograr su reconstrucción como conocimiento idiosincrásico en el alumnado.

Las perspectivas sobre el aprendizaje escolar, elaboradas y presentadas en un principio desde la psicología, han venido a formar parte, de manera cada vez más patente, del campo de estudio del currículum, ese ámbito claramente interdisciplinar, como hemos visto en el capítulo anterior, en el que confluyen distintas visiones para estudiar un problema de gran complejidad y envergadura. Esta señal de evolución es importante porque da la pauta de lo que ha supuesto un proceso de cambio en la disciplina psicológica y en la investigación educativa: pasar de una serie de inferencias derivadas de realizaciones y experimentos llevados a cabo en situaciones de laboratorio, a otras contrastadas en contextos específicos de clase que hacen referencia a las construcciones cognitivas realizadas por el profesorado y el alumnado, o al análisis de los medios y métodos de enseñanza, entendidos como cualquier tipo de elemento facilitador de la comunicación educativa.

Nuestro enfoque en este libro pretende mostrar las características de las principales teorías o aproximaciones estableciendo una distinción entre las relativas al aprender y al enseñar. La principal preocupación de las visiones situadas en el aprender han intentado describir o explicar cómo se produce el aprendizaje. Las que abordan la política de la enseñanza tratan de prescribir las condiciones óptimas mediante las cuales se consigue que un estudiante llegue, en unos casos, a reproducir con exactitud la información que le ha sido presentada o la habilidad que se le ha hecho ejercitar y, en otros, a reconstruir significativamente, a convertir en parte integrante de su

personalidad y estilo cognitivo,² los conocimientos, la información con que se le pone en contacto. En los dos casos lo que se pretende es que el resultado del proceso sea «eficaz».

En este capítulo recogemos de manera resumida: a) las aportaciones y visiones sobre el aprendizaje que ejercen un mayor dominio en el pensamiento y la práctica de los enseñantes; b) las tendencias que están conformando en la actualidad el pensamiento y la investigación educativa. Algunas de ellas están inspirando el marco de la actual reforma de la enseñanza y otras constituyen los implícitos, creencias y experiencias de quienes son enseñantes o de quienes pretenden serlo; c) las actuales teorías de la instrucción; d) las aportaciones sobre el tema de la motivación y los procesos requeridos para enseñar al estudiante a aprender.

Al acercar al lector a las distintas aportaciones sobre el aprendizaje y la enseñanza se persigue cubrir además tres finalidades. En primer lugar, permitirle contrastar las teorías expuestas con sus propias concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza. Concepciones que cada enseñante ha ido construyendo a partir de su propia experiencia, de las interpretaciones de otros colegas, de sus profesores, de lecturas..., llegando a formar parte de su bagaje profesional e informando, de manera más o menos consciente, su proceso de toma de decisiones sobre la enseñanza y sus expectativas sobre el aprendizaje del alumnado.

En segundo lugar, proporcionarle una información que le sirva para situar la concepción sobre el aprendizaje y la enseñanza que subyace a las diferentes propuestas didácticas que se le presentan, bien a través de las actividades y tareas propuestas en los libros de texto, bien en los diferentes materiales curriculares, etc. La valoración de los medios utilizados en la enseñanza en función de la adecuación a los fines de la misma posibilitan al docente un elección más coherente de los materiales de instrucción.

Finalmente pretendemos ofrecerle un conjunto de conocimientos elaborados desde diferentes perspectivas disciplina-

2. Las investigaciones realizadas sobre los procesos personales de aprendizaje han acuñado el término «estilo cognitivo» para referirse no sólo a las formas características mediante las que el individuo organiza conceptualmente su entorno, sino también a las peculiaridades con que los individuos actúan cognoscitivamente sobre tal entorno y los problemas que en él se plantean.

res, que le permitan fundamentar sus opciones sobre la enseñanza.

1.1. Visiones sobre el aprendizaje

La visión histórica del aprendizaje como preocupación de la psicología viene marcada en primer lugar por su orientación biológica. Aprender es una cualidad evolutiva vinculada al desarrollo de los individuos, y derivada de su necesidad de adaptación al medio (físico y cultural). Ningún otro ser vivo depende tanto del aprendizaje y del grupo para poder desarrollar su potencial evolutivo. A su vez, el grupo (clan, comunidad, sociedad) necesita garantizar su supervivencia a través de la perpetuación y ampliación de sus construcciones culturales y científicas y sus desarrollos técnicos. De esta forma, fomentar y controlar el aprendizaje y facilitar la enseñanza son elementos inseparables de un mismo fenómeno.

La explicación de cómo se realiza este proceso, ya no sólo en el ámbito de lo que podríamos denominar el desarrollo natural, sino en el de la búsqueda de cómo producir una mejor adaptación a la información que se recibe en la enseñanza formal, ha sido una preocupación constante de todas las tendencias y escuelas psicológicas.

Para seleccionar las diferentes visiones que aquí se reseñan sobre el aprendizaje y la enseñanza nos hemos basado en los siguientes criterios: a) las repercusiones e influencias de los profesores en determinados modelos y teorías implícitas sobre la enseñanza y el aprendizaje; b) su grado de explicabilidad en torno a los aprendizajes escolares complejos; c) sus aportaciones sobre aspectos colaterales del aprender tales como la influencia de la afectividad y las emociones; d) su presencia en las actuales tendencias de la reforma de la enseñanza.

En el recorrido realizado, obligadamente sintético, algunas nociones, por la amplitud de su divulgación, se dan por supuestas. En cualquier caso, el lector interesado puede profundizar en los temas si acude a los textos clásicos de psicología o a los reseñados en la bibliografía. A pesar de ello, y en nuestro afán recapitulador, hemos buscado también ser explicativos. De este modo, en cada una de las concepciones sobre el aprendizaje se hace una aproximación a sus derivaciones pedagógicas y a sus limitaciones. Esto último referido tanto a su apor-

tación sobre la comprensión de los procesos del aprendizaje, como a su validez para guiar la acción docente.³

1.1.1. *El aprendizaje como resultado de una actividad condicionada*

Este modelo explicativo del aprender se fundamenta sobre todo en las aportaciones del psicofisiólogo soviético Pavlov sobre la reacción condicionada. La premisa básica de su formulación es que la acción derivada del condicionamiento de un estímulo en un individuo es un acto de aprendizaje. Este tipo de aprendizaje se produce especialmente en el marco de una relación asociativa, acompañada de una reiterada ejercitación, entre la acción y el estímulo que actúa como condicionante, y se autodefine mediante la denominada Ley de la Relación Causal: «Para que un organismo aprenda la relación entre una acción específica y un resultado, tiene que darse una relación causal manifiesta entre ambos».

La enseñanza basada en la repetición de ejercicios asociada con premios o castigos tiene a este posicionamiento como teoría básica de referencia, sea de forma implícita o explícita. La limitación más importante que presenta esta propuesta es que la repetición no garantiza la asimilación de la nueva conducta sino sólo su ejecución («sabe multiplicar, pero no cuándo lo ha de hacer» es un frase que puede reflejar esta laguna del modelo). Esto implica que la situación aprendida no es fácilmente traspasable de forma conectada a otras situaciones en las que no se produce el mismo estímulo asociativo, y aunque éste se produzca, la propia repetición puede aminorar su efecto favorecedor del aprendizaje.

Esta teoría tiene el valor histórico de situar el aprender vinculado a factores colaterales en las situaciones en las que se produce y con las que se asocia. Ha sido piedra de toque para vincular el aprendizaje con la motivación y sobre todo porque a partir de ella, y para superar sus déficit o para poder hacerla extensiva a situaciones de aprendizaje humano, mucho más

3. La obra de Pozo (1989) sobre teorías cognitivas del aprendizaje ofrece una detallada panorámica del recorrido en torno a este tema desde el conductismo a la psicología cognitiva. Conocer las investigaciones que han servido de apoyo a los diferentes enfoques sobre el aprendizaje es otro estímulo para acercarse a este libro.

complejo que la reacción por mero reflejo, se han elaborado nuevas aproximaciones descriptivas, especialmente las vinculadas al amplio espectro de la modificación de conducta.

1.1.2. *El aprendizaje según el conductismo*

Thorndike generalizó sus estudios sobre el aprendizaje en los animales al aprendizaje humano, situando como punto central de su teoría la denominada Ley del Aprendizaje Causal: «El organismo intenta repetir aquellas acciones particulares que tienen una relación causal aparente con el resultado deseado».

La novedad de esta formulación, lo que constituye el elemento fundamental de este modelo, es la idea del «logro del éxito» que se asocia al resultado esperado, que a su vez repercute sobre la acción que habría de producir tal resultado. Concebir el aprender en relación directa con el éxito en la realización de una tarea llevó a establecer conexiones del aprendizaje con la motivación y las expectativas. De esta manera, el estudiante no aprende si no se encuentra motivado para ello y una sus principales motivaciones es creer que puede tener éxito, que aprenderá aquello que se le va a enseñar.

Otra derivación de las aportaciones de Thorndike fue el descubrimiento del principio de «ensayo y error» para el aprendizaje humano. Cuando los individuos se encuentran en una situación confusa o nueva, cuando las pautas de acción no se encuentran claramente prefijadas, se van realizando una serie de pruebas (de ensayos) que, a veces y por casualidad, conducen al resultado esperado. La pauta que el individuo descubre por este procedimiento queda fácilmente interiorizada, aprendida.

Por su repercusión en cuanto conformadoras de teorías implícitas del profesorado, también se hace necesario destacar otras dos leyes planteadas por Thorndike. La Ley de la Frecuencia y la Ley del Efecto. La primera hace referencia a la importancia de la repetición como forma de establecer la conexión entre un estímulo y una reacción. Según la Ley del Efecto, «una acción que conduce a un resultado deseable es verosímil que se repita en circunstancias similares». Esto significa que «una conexión se refuerza cuando la reacción lleva a un resultado satisfactorio para el organismo», es decir a un efecto posterior positivo.

El problema que presentan para su generalización estas dos leyes es que con frecuencia, como muchos docentes y estudiantes han podido experimentar, el mero ejercicio repetitivo bajo unas mismas condiciones no lleva a un progreso en el aprendizaje. Muchas veces, por el contrario, puede generar su inhibición. Por otra parte, no basta sólo con que el efecto esté vinculado a una referencia positiva, ya que una frustración también puede servir de estímulo para el aprendizaje. El valor que algunos enseñantes otorgan al suspenso en las primeras evaluaciones, o el hecho de calificar con puntuaciones bajas en los inicios de un curso, suele perseguir la intención de provocar un efecto motivador en el alumnado. En cualquier caso el valor de las vivencias de éxito o de fracaso tienen una importancia fundamental para el aprendizaje, pero en modo alguno explican en qué consiste el aprendizaje, ya que sólo inciden en aspectos circunstanciales del mismo.

La repercusión más importante para la educación de los planteamientos de Thorndike vino de las reformulaciones hechas por Skinner y de sus aplicaciones en el diseño de máquinas de enseñanza y en la teoría de la instrucción conocida como enseñanza programada. Estos planteamientos y las realizaciones de ellos derivadas tuvieron un gran impacto en los desarrollos tecnológicos de la enseñanza a partir los años sesenta.

La aportación nuclear de Skinner se centra en su definición de dos tipos de comportamiento: el «reactivo», o provocado por determinados estímulos, y el «operativo». Para este autor, el comportamiento operativo es típico de los seres humanos, en contraposición con el comportamiento reactivo, que se da sobre todo entre los animales. Skinner define el comportamiento operativo como un concepto por el que se subraya que el comportamiento actúa en el medio ambiente y provoca determinadas consecuencias en el propio sujeto. Consecuencias que determinan que el comportamiento quede «reforzado», es decir, confirmado o disminuido en su potencia y por tanto no confirmado. Esta interacción con el medio también informa la experiencia de aprendizaje posterior.

A la noción de comportamiento operativo, Skinner asocia la de condicionamiento operativo. El aprendizaje, desde esta perspectiva, es la intensificación de un comportamiento operativo o condicionamiento operativo. El condicionamiento operativo se define como el reforzamiento del comportamiento,

que se manifiesta manteniendo las consecuencias del mismo durante más tiempo que el condicionamiento pauloviano o el efecto de Thorndike.

Cuando Skinner presentó sus descubrimientos se creía que si se podía argumentar la idea de controlar las consecuencias de un comportamiento, también era posible pensar en moldear a libre voluntad el comportamiento operativo, con lo que se le abría a la enseñanza una nueva dimensión en el sentido de modificar el comportamiento conforme a un plan. En ese momento, la enseñanza, considerada como tecnología o ingeniería mediante la definición de objetivos operativos de conducta, estaba recibiendo su fundamentación.

Los planteamientos de Skinner nos interesan sobre todo por sus repercusiones en el pensamiento y la práctica de los enseñantes. La planificación de la relación entre enseñanza y aprendizaje a partir de una secuencia de tareas, la autocorrección de cada estudiante con respecto a los diferentes pasos de la secuencia presentada por el docente, la conexión entre la generalización de una propuesta de aprendizaje programado hecha por un enseñante y la adecuación que lleva a cabo cada individuo según su nivel de progreso y de relación con la información, son principios derivados de las ideas e investigaciones de Skinner que se han extendido a la educación y que en la actualidad perduran en la escuela.

Sin embargo, las implicaciones que se derivan de este modelo al ámbito de la instrucción y al de las relaciones entre la enseñanza y el aprendizaje llevan a considerar al estudiante un mero ejecutor de lo programado por el profesorado, a no tener en cuenta las conductas y los aprendizajes divergentes o relacionales, a centrarse en el almacenamiento de la información y no en su procesamiento, a fomentar comportamientos y respuestas homogeneizadoras... En la actualidad existen los denominados programas de aprendizaje, que son aplicaciones que se derivan de este modelo. En ellos el psicólogo, pedagogo o el enseñante diseñan secuencias de instrucción de una cierta complejidad en las que se incluyen aspectos de aprendizaje planteados no sólo en términos de conducta operante.

En estos programas de aprendizaje se pueden llegar a diseñar actividades divergentes, es decir, que permitan más de una respuesta y que se encuentren conectadas entre sí. Este tipo de programas parece válido para actividades de educación especial o para individuos con necesidades educativas específicas,

en cuanto que facilita la adquisición de hábitos y pautas de aprendizaje. Sin embargo, puede llevar a caer en el mismo reduccionismo prescriptivo y en el adultocentrismo que se le ha atribuido al modelo psicológico en el que se fundamenta, que pretendía diseñar una ingeniería de la conducta aplicable a todo tipo de situaciones.

1.1.3. El aprendizaje mediante penetración comprensiva

Este modelo está vinculado a la escuela de la Gestalt, aparecida en Alemania en los años veinte. Algunos de sus planteamientos vuelven a ser ahora relevantes porque han encontrado conexión con los enfoques del procesamiento de información, la resolución de problemas, el paradigma cognitivo en psicología y la teoría del aprendizaje significativo verbal de Ausubel —que veremos más adelante—, que son las tendencias de mayor actualidad dentro del ámbito de conocimientos que estamos presentando.

El modelo de la penetración comprensiva está vinculado a la idea de asociación. Según sus planteamientos, el individuo logra superar una dificultad, encontrar la solución a un problema de estudio, aprender, en definitiva, mediante una «ocurrencia», «comprensión repentina» o «intuición». Para llegar a esta formulación, se parte de la premisa de que los seres humanos, a diferencia de los animales, no suelen realizar las conductas de ensayo-error totalmente a ciegas: incluso pueden descartar la manipulación física mediante la contemplación de la situación. De este modo la comprensión de la situación minimiza la necesidad de ejercicio.

Lo que se aprende por comprensión no ha de ser mecanizado, pues la asociación se ha realizado intelectualmente, con lo que se facilita su reproducción. Finalmente, lo que se ha aprendido de manera comprensiva puede transferirse mejor a otras situaciones. Desde esta concepción, que trata de describir mejor los aprendizajes en los que está implicado el córtex superior, es decir de tipo intelectual, se hace indispensable que el aprendiz tenga la disposición de responsabilizarse de la situación de aprendizaje que se le plantea. Esto supone que ha de percibir la estructura y las relaciones existentes entre los elementos que constituyen el problema a resolver o la situación de aprendizaje. Si el que aprende no tiene una visión glo-

bal de estas relaciones, la situación resulta inconexa, confusa, caótica, y no hay comprensión ni penetración posibles.

En este sentido, lo primero que el individuo ha de hacer para que la situación o la información le resulte comprensiva es estructurarla, lo que a su vez implica realizar un análisis de los elementos de la misma y relacionarlos con situaciones precedentes.

Esta actitud puede definirse como procesual o de resolución de problemas, y tiene un marcado carácter cognitivo. Bajo un enfoque cognitivista, Ausubel (1976) destaca que los elementos que permiten establecer esta relación son los que tienen valor significativo dentro de la estructura de conocimiento del individuo. Esto hace que la comprensión de una situación, de un hecho, de un problema o de una información, no dependa tanto del nivel de estructuración de los mismos como de lo que sean capaces de sugerir al sujeto que los estudia. Esto es, del tipo de relación que cada individuo establece con sus propias estructuras cognitivas.

Esta visión del aprendizaje como penetración comprensiva considera, por una parte, que el que aprende juega un papel activo en el proceso de aprender y, por la otra, que aquello que aprende no forma un «depósito en su mente», como si ésta fuese un recipiente que hay que llenar, sino que el contenido de ese aprendizaje (habilidad, información, actitud, etc.) se reconstruye de manera personal hasta llegar a formar parte de su propio bagaje de conocimientos.

En este sentido han sido clave las aportaciones de Piaget sobre la inteligencia, que veremos más adelante, pues ofrecen otras explicaciones sobre el aprendizaje que se pueden poner en relación con este modelo comprensivo. A todo ello habría que añadir que desde el contexto de la instrucción, la perspectiva del aprendizaje por penetración comprensiva descarta las tareas de mera mecanización, personaliza el sentido del aprendizaje y hace que lo aprendido sea traspasable a otros problemas y conocimientos.

Con referencia al aprendizaje escolar, las aportaciones de esta teoría podrían resumirse como sigue: a) la exposición verbal desarrollada de manera adecuada a la tarea y a las edades y condiciones escolares del alumnado minimiza la necesidad de ensayo-error (de manipulación); b) lo que el estudiante ha visto de forma intuitiva y luego ha aprehendido y comprendido con claridad le es más fácilmente accesible que si lo hubie-

ra aprendido de forma mecánica; c) la comprensión de un problema de estudio facilita la solución de otros semejantes.

Los problemas principales que se derivan de este enfoque consisten en: a) la dificultad para establecer el sentido valorativo del aprender por parte del enseñante a la hora de crear situaciones comprensivas de aprendizaje. La cuestión fundamental en este punto sería cómo saber que lo que se está planteando al alumnado favorece el aprendizaje comprensivo; b) la dificultad para evaluar el grado y la calidad de comprensión del alumnado. A pesar de estas dificultades, el aprendizaje por comprensión constituye un enfoque que vale la pena tener en cuenta, tanto por sí mismo, como para vincularlo con aportaciones como la del aprendizaje significativo verbal.

1.1.4. El aprendizaje y las emociones. Las aportaciones del psicoanálisis

A pesar de que Freud no trató directamente el tema del aprendizaje, sus estudios sobre las emociones y sus consecuencias en la conducta humana, trasladados al campo de los aprendizajes escolares, pueden explicar acciones de profesorado y alumnado difíciles de abordarse desde concepciones que no tienen en cuenta la dimensión afectiva de la conducta. Sin embargo, en la utilización de las aportaciones del psicoanálisis, como en la de cualquier marco teórico que nos sirva para guiar la práctica o interpretar las situaciones producidas en ella, hay que evitar, a riesgo de caer en un reduccionismo estrecho, las explicaciones excesivamente causales («los alumnos no rinden porque tienen problemas en la familia») para llevarlas al terreno de la intervención. Es decir, si el alumnado adolescente está pasando una época de inestabilidad personal, ¿cómo puede actuar el centro, el profesorado, para no profundizar en la crisis procurando un tránsito más positivo?

Las aportaciones del psicoanálisis las centraremos en torno a temas tan debatidos entre el profesorado como la capacidad intelectual, el valor de las actividades prácticas, la motivación, la comprensión, la transferencia y el olvido.

La capacidad de aprender de los individuos no se muestra como un todo constante en desarrollo continuo. En algunas etapas de la vida los problemas personales conflictivos adquieren tales dimensiones que se hace difícil el ajuste a la realidad

externa como la que implica, por ejemplo, el aprendizaje escolar. En este sentido, las épocas más favorables para el aprendizaje parecen encontrarse en la denominada etapa de latencia, que el psicoanálisis sitúa entre los seis años y el comienzo de la pubertad, y después, cuando se resuelven los conflictos de la adolescencia. Pero hay que contar con las diferencias individuales, pues algunas personas no superan sus fijaciones anteriores y ciertos motivos permanecen activos y pueden resultar perturbadores a cualquier edad. Si esto ocurre, la falta de logro o rendimiento del alumnado no tiene por qué deberse en principio a su poca capacidad para el aprendizaje. La falta de éxito en los aprendizajes se puede deber, además de a causas imputables a las formas de organizar los sistemas de enseñanza, al estado emocional del alumno, que puede agravarse o minimizarse por el tratamiento escolar recibido.

La actividad práctica, elemento considerado importante en el proceso de aprendizaje, no puede ser una mera repetición sin variaciones de la misma acción. La repetición es necesaria para el aprendizaje, pero para que resulte efectiva debe ser repetición con diferencia. El principio de aprender haciendo se ilustra mejor con la «reelaboración». Para superar las dificultades hay que abordarlas desde distintos ángulos para poder vislumbrar los inicios de conductas de aprendizaje erróneas o inadecuadas con la suficiente anticipación para poder tratarlas. Es decir, la mera repetición del ejercicio, sin que el alumnado logre descubrir dónde reside su problema o dificultad, puede llevar más a la inhibición del aprendizaje que a su logro. La utilización de distintos soportes de enseñanza, trabajar el mismo tema o problema desde perspectivas o con materiales diferentes y la utilización de distintos soportes de información oral, escrita, visual, icónica, etc., pueden ayudar a solventar estas situaciones.

Los estudios sobre la motivación son la mayor aportación del psicoanálisis al tema del aprendizaje, pues permiten detectar la existencia de control motivacional en tipos de conducta que otros habían considerado triviales o accidentales. Los conceptos provenientes del psicoanálisis que hacen referencia de forma más directa a las visiones contemporáneas sobre el aprendizaje son el de la angustia, como pulsión aprendida, es decir, como un proceso dinámico que consiste en un impulso que hace tender al organismo hacia un fin, y las consecuencias derivadas de las «amenazas al ego», ejemplificadas en los estudios sobre la represión, la agresión, la regresión y los mecanismos de defensa.

Mediante estos conceptos es posible explicar algunos conflictos entre el profesorado y los estudiantes adolescentes y el desfase motivacional que puede llegar a existir entre ellos.

La comprensión, proceso fundamental para el logro del aprendizaje, aumenta si el individuo puede llegar a discernir los propios procesos inconscientes, trabajando para ello de manera adecuada. Esto significa un logro para el intelecto. En este sentido, tener en cuenta los conocimientos previos (pre-conceptos) creados en la vida cotidiana del alumnado con una carga considerable de afectividad facilita la corrección de los errores conceptuales y favorece la comprensión.

El psicoanálisis utiliza el concepto de transferencia de una forma específica dentro de sus presupuestos teóricos y prácticos. Sin embargo, su postulado fundamental de que no podemos permitir que las equivalencias verbales nos conduzcan a suponer una identidad donde no existe, ya que «lo verbal» puede tener diferentes interpretaciones, es básico para entender muchos problemas de comprensión de los contenidos del currículo e incluso del rechazo a ciertos temas, enseñantes o asignaturas, por parte del alumnado. Los símbolos de equivalencia son esenciales para el psicoanálisis y están presentes también en la práctica de la enseñanza. A través de los símbolos, algo puede representar para alguien otra cosa diferente a la pretendida y provocar las respuestas (especialmente afectivas) de la interpretación que se realiza sobre el hecho en cuestión.

Para el psicoanálisis el olvido es resultado del mecanismo de la represión. Esta premisa, que reclamaría un desarrollo más extenso, podría ser un elemento explicativo, junto con los factores relativos a las formas de enseñar, la tendencia del alumnado a olvidar lo que se le ha enseñado el curso anterior o incluso la evaluación escolar.

En resumen, tal como sugeríamos al comienzo de este apartado, si bien tener en cuenta los factores emocionales y afectivos relativos a las situaciones de enseñanza y aprendizaje puede tener un valor incalculable a la hora de planificar y llevar a la práctica la enseñanza, una utilización inadecuada de las aportaciones del psicoanálisis conduciría, por una parte, a patologizar al alumnado con explicaciones fáciles sobre su conducta y, por la otra, a no pararse a analizar las influencias de la organización de la enseñanza en la misma conducta que se trata de explicar.

1.1.5. El aprendizaje por descubrimiento

Esta teoría del aprendizaje ha sido la que durante años ha fundamentado una práctica de enseñanza considerada progresista, la denominada escuela activa, que pretendía conectar la experiencia de aprendizaje escolar con la vida cotidiana del alumnado, su entorno físico y su ambiente social. Uno de los principales defensores de esta perspectiva fue el filósofo funcionalista americano John Dewey. En ella subyace la idea de que la enseñanza ha de basarse en la acción, en la solución de problemas cotidianos, y en la creencia de que el niño y la niña sólo aprenden aquello que descubren por sí mismos, aquello que han de investigar. Este modelo se fundamenta en las aportaciones del propio Dewey sobre el proceso de pensar articulado en torno a una serie de fases de aprendizaje, que son al mismo tiempo grados del proceso didáctico y que tienden a seguir este orden:

1. Conflicto entre los esquemas de actuación anterior y una nueva dificultad, lo que conlleva la motivación por el reto que supone la nueva dificultad.
2. Delimitación de esa dificultad: definición del problema y fijación de una meta de trabajo.
3. Desarrollo del inicio de posibles soluciones: primeras hipótesis.
4. Desarrollo lógico de las consecuencias previsibles de este inicio de posibles soluciones: aplicación de una metodología.
5. Aplicación de las posibles soluciones: verificación de las primeras hipótesis mediante las consecuencias prácticas (Correll, 1980).

La fundamentación psicopedagógica de este modelo la sintetiza Ausubel (1976), uno de sus más relevantes críticos, al sostener que el empleo ocasional de técnicas de descubrimiento inductivo se justifica didácticamente cuando el alumnado se encuentra en la etapa definida por Piaget como de las operaciones concretas. Cuando las tareas de aprendizaje adquieren otros niveles de complejidad y resultan menos familiares para el estudiante, el descubrimiento autónomo probablemente mejora la significatividad intuitiva intensificando y personalizando tanto lo concreto de la experiencia como las operaciones reales de abstraer y generalizar a partir de datos empíricos.

En los trabajos de Ausubel (1976) y Wittrock (1974), entre

otros, pueden encontrarse extensas reflexiones sobre este modelo de aprendizaje y sobre todo algunas de las críticas fundamentales al mismo. Estas críticas podrían sintetizarse como sigue:

1. El método inductivo, como estrategia de pensamiento para estudiar la realidad en el que se fundamenta el aprendizaje por descubrimiento, lleva, según Ausubel (1976), a la aceptación de principios tales como: el significado es producto exclusivo del descubrimiento creativo y no verbal; la capacidad de resolver problemas es el objetivo principal de la educación escolar; el adiestramiento en la comprensión del descubrimiento es más importante que el adiestramiento en la materia; todos los estudiantes deberían ser pensadores creativos y críticos... Sin embargo, autores como Popper (1967), Gibaja (1979) y el mismo Ausubel han puesto de manifiesto que el método inductivo no es equivalente al método científico, al método «natural» de investigación tal como se mantiene desde este modelo, con lo que quedan cuestionadas las implicaciones formativas del mismo.

2. Lo aprendido en la situación de descubrimiento no se transfiere siempre con facilidad a otras circunstancias y problemas del aprendizaje.

3. El descubrimiento exige una enorme inversión de tiempo para aprender conceptos y principios.

4. Puede ser útil para el alumnado en los primeros años de escolaridad, pero es poco provechoso para que estudiantes maduros cognoscitivamente, que ya dominan unos procedimientos y un vocabulario básico, puedan elaborar el contenido de una disciplina científica.

5. Si el individuo ha de descubrir todo lo que tiene valor como aprendizaje, esto significa que no se tiene en cuenta que el conocimiento procede de forma interrelacionada y requiere tener informaciones previas que en su momento se harán significativas, es decir, el alumno las podrá utilizar cuando las circunstancias lo requieran.

Sin embargo, las críticas a este enfoque no han impedido reconocer la importancia de algunos de sus planteamientos, sobre todo los que pueden contribuir a posibilitar o lograr un aprendizaje eficaz y que resultan de gran utilidad a la hora de planificar y abordar las situaciones de enseñanza. El énfasis que pone en la necesidad de que el enseñante descubra lo que

el alumnado está en disposición de aprender, es decir, el momento personal y cognitivo que «vive» frente a los conocimientos para, a partir de él, planificar y desarrollar la enseñanza, y la consideración de que mediante la acción, y no sólo mediante la verbalización, se puede facilitar el aprendizaje de conceptos y procedimientos son dos principios comúnmente aceptados en educación y que proceden de este modelo de aprendizaje.

1.1.6. El aprendizaje como proceso constructivo

La visión constructivista del aprendizaje tiene su origen en el auge del enfoque cognitivo en la psicología contemporánea en general, y en los estudios sobre el desarrollo en particular (VV.AA., 1988). En lo referente al aprendizaje, la perspectiva constructivista sitúa su objetivo principal en el estudio de cómo los procesos de aprendizaje que se encuentran relacionados con la edad se vinculan estrechamente con las estructuras cognitivas del individuo.

Para la psicología y la epistemología contemporáneas, la fuente del conocimiento no radica en los objetos (epistemología empirista) ni en el sujeto (racionalismo innatista), sino en su relación interactiva. Este interaccionismo es constructivo en dos sentidos: por un lado el sujeto construye un modelo 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 (Barrón, 1991).

Han sido sobre todo las aportaciones de Piaget ⁴ las que han fundamentado esta concepción constructiva del desarrollo del conocimiento. El psicólogo suizo ha descrito, en su afán por explicar el desarrollo de la inteligencia lógica, tres tipos de

4. La obra de Piaget ha sido ampliamente difundida, la mayor parte de sus escritos han sido traducidos al castellano y resulta accesible disponer de un volumen importante de trabajos que amplían sus planteamientos. Es por ello que, en este apartado, nos referimos de forma breve a sus aportaciones, poniendo énfasis en lo que se refiere al enfoque constructivista del aprendizaje. Remitimos al lector/a interesado/a a los trabajos de Barrón (1991), Coll (1983; 1988; 1991; 1992; 1992a), Del Val (1982; 1982a; 1991), Vuyk (1984; 1984a), entre otros, para realizar un acercamiento en profundidad a las implicaciones epistemológicas, psicológicas y curriculares del enfoque constructivista.

actividades mediante las cuales los seres humanos se desarrollan cognitivamente en relación con el medio: la asimilación, la acomodación y la adaptación. La asimilación, en el sentido más amplio del término, es la acción del organismo sobre los objetos que lo rodean. Esta acción, que depende de las conductas anteriores referidas a los mismos objetos o a otros análogos, posibilita una valoración aproximativa de la nueva situación. La acomodación se refiere al hecho que los seres vivos reaccionan a lo que les rodea, modificando el ciclo asimilador y acomodándolo a ellos mismos, mediante la comparación de la nueva situación con las experiencias y estructuras que ya posee. La adaptación representa el equilibrio entre la asimilación y la acomodación, y permite la creación de una nueva relación o estructura de conocimiento. El contenido de estas actividades, que según este autor sigue una serie de estadios progresivos y de carácter universal, depende del estadio evolutivo de los individuos y de la riqueza del medio. Según la perspectiva constructivista de la inteligencia, cada fase del desarrollo se fundamenta en la precedente.

¿Qué supone este modelo de construcción del conocimiento en su explicación del aprendizaje? En términos piagetianos, los seres humanos conocen la realidad adaptándola a sus esquemas de asimilación y en dicha medida proceden a reconstruirla. Pero si sólo se produjera un proceso cognoscitivo que asimilara la realidad a esquemas subjetivos, esto nos situaría en una concepción idealista de la adquisición del conocimiento. Por ello, parece imprescindible la utilización del proceso de acomodación que hace que nuestras construcciones simbólicas se adapten a las condiciones de la realidad. 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 los desequilibrios que se producen entre los mecanismos de asimilación y de acomodación los responsables del desarrollo cognoscitivo. Piaget y sus seguidores han fundamentado un constructivismo basado en la actividad adaptativa 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 que procede de la coordinación de las acciones ejercidas por el sujeto sobre el objeto.

Aunque Piaget no formuló una teoría del aprendizaje de manera explícita, sus estudios sobre la inteligencia y la epistemo-

logía genética, esto es, el estudio de la génesis de la adquisición del conocimiento, han aportado algunos principios de gran importancia para la planificación y puesta en práctica de la enseñanza. Los más relevantes para informar la toma de decisiones educativas son, según Pérez Gómez (1981), los siguientes:

1. La gran significación que las actividades sensomotrices de discriminación y manipulación de objetos tienen para el desarrollo de las actividades cognitivas superiores. Estas actividades, que sólo se suelen tener en cuenta en la educación infantil, son las que posibilitan en gran medida el desarrollo posterior de las estrategias del pensamiento formal.

2. El papel del lenguaje como instrumento insustituible en las operaciones más complejas. Los niveles superiores del pensamiento exigen un medio de expresión, «un vehículo de transporte» que permita la variabilidad y reversibilidad operacional. El pensamiento formal se ve notablemente limitado sin este instrumento.

3. La significación de la cooperación para el desarrollo de las estructuras cognitivas. Los intercambios de opiniones, la comunicación de diferentes puntos de vista, son necesarios para superar el egocentrismo del conocimiento infantil y permiten el distanciamiento que exige la conquista de la madurez intelectual. Sobre este tema existen importantes aportaciones de autores como Vygotsky (1978) en torno al papel de la socialización en los procesos cognitivos superiores y la importancia de la «zona de desarrollo próximo», es decir, la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad para resolver de forma independiente un problema, y el nivel de desarrollo potencial que se establece mediante la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. El adulto «andamia» o sostiene las consecuciones del niño forzándole a entrar en la «zona de desarrollo próximo» mediante el juego y la actividad verbal y enseñándole a conseguir el control consciente de lo que va aprendiendo gracias a los intercambios interpersonales socialmente establecidos. La influencia educativa del adulto se ejerce mediante el establecimiento de unas pautas de interacción en las que sus intervenciones van por delante del nivel de competencia afectiva del niño. En este mismo sentido, Bandura y Walters (1978) han desarrollado una interesante teoría de aprendizaje social, para explicar cómo se lleva a cabo el apren-

dizaje de actitudes, normas, valores, habilidades motrices, destrezas intelectuales, etc.

4. La distinción y la vinculación entre desarrollo y aprendizaje. No todo aprendizaje favorece el desarrollo. Es necesario tender a la integración de las adquisiciones, al perfeccionamiento y transformación progresiva de las estructuras y esquemas cognitivos de los individuos. La inteligencia es un instrumento general de conocimiento; el aprendizaje se refiere a conocimientos particulares.

5. La estrecha vinculación entre las dimensiones estructural y afectiva de la conducta. «El aspecto cognoscitivo de las conductas consiste en su estructuración, y el aspecto afectivo en su energética.» (Piaget e Inhelder, 1969.) Sobre algunos de estos aspectos volveremos en el capítulo dedicado al estudiante adolescente.

Los seguidores de Piaget han profundizado en el estudio del aprendizaje escolar, en la búsqueda de una explicación para los aprendizajes relativos a estructuras cognitivas y destrezas intelectuales de nivel superior. Las postulados constructivistas sobre el aprendizaje los resume Carretero (1987) de la forma siguiente:

1. El aprendizaje es un proceso constructivo interno. La información presentada a un individuo ha de ser reconstruida por éste mediante una experiencia interna. Esto no se produce de manera espontánea y puede recibir ayuda del entorno de enseñanza mediante la organización adecuada del material, los aspectos perceptivos, el estilo de enseñanza, etc.

2. El grado de aprendizaje depende del desarrollo cognitivo del individuo.

3. El aprendizaje consiste en un proceso de reorganización interna. Desde que se recibe la información hasta que se asimila completamente se pasa por una serie de fases en las que se van modificando esquemas sucesivos hasta comprender plenamente esta información. Sin embargo, el constructivismo no explica por qué una persona adolescente o adulta no entiende una información o no es capaz de resolver un problema.

4. La estrategia más eficaz para lograr el aprendizaje es la creación de contradicciones o conflictos cognitivos. El enseñante ha de crear conflictos entre lo que los alumnos ya saben y lo que deberían saber. En la enseñanza secundaria, median-

te una estrategia docente adecuada, se puede presentar la contradicción, si se conoce previamente lo que sabe el alumnado, para sugerir o tratar de buscar soluciones.

5. El aprendizaje se favorece enormemente mediante la interacción social. El que aprende no sólo piensa sino también actúa. Por ello, el papel de la imitación y el refuerzo son fundamentales para favorecer el aprendizaje.

Pero la actividad autoestructurante, la construcción que cada individuo realiza sobre el conocimiento, el proceso que el estudiante sigue para construir su aprendizaje, aunque tiene leyes propias, no es impermeable a la acción del profesor y a la intervención pedagógica. Lo que nos plantea una pregunta: ¿qué debe hacer el profesor, desde este enfoque, para guiar y facilitar el aprendizaje de los alumnos?

Aunque no existe una única respuesta, es posible tener en cuenta, tal y como señala Coll (1988), que el papel del profesor es fundamental en la tarea de construcción del aprendizaje siempre y cuando:

1. Se lleve a cabo el proceso de interacción de los actores del sistema educativo de una forma sistemática y planificada en torno a la realización de tareas de aprendizaje.

2. Se tenga en cuenta que sin la participación del enseñante puede producirse un aprendizaje espontáneo, un proceso de desarrollo, pero no un acto educativo.

2. No se pierda de vista que los procesos de enseñanza y aprendizaje tienen tres ejes: a) el alumno que lleva a cabo el aprendizaje; b) los objetos de conocimiento que constituyen el contenido del aprendizaje, y c) el enseñante que actúa, es decir que enseña, con el fin de favorecer el aprendizaje de los alumnos. Ejes que están relacionados y que se han de mantener en equilibrio en el aprendizaje escolar.

Si se aceptan estas premisas se hace necesario : a) identificar las pautas y secuencias interactivas que favorecen al máximo el proceso de construcción del conocimiento, y b) mostrar los procesos mediante los cuales la interacción profesor-alumno incide sobre la actividad autoestructurante del alumno.

Pero sobre todo es necesario no perder de vista lo que sería la premisa fundamental del enfoque constructivo del aprendizaje: **todo conocimiento resulta de la reorganización de un**

conocimiento anterior y toda nueva adquisición que tenga la impronta de la novedad se pone en relación con lo que se ha adquirido previamente. Esto hace del docente un intérprete de lo que el alumno sabe, lo que le ha de servir como punto de partida para planificar nuevas situaciones de enseñanza y favorecer el aprendizaje desde la forma en la que cada alumno transforma la información y las diferentes organizaciones de los saberes disciplinares en conocimiento propio.

Las derivaciones psicopedagógicas del enfoque constructivista del aprendizaje tienen hoy gran vigencia, especialmente en lo que se refiere a las bases psicopedagógicas de algunas propuestas curriculares. Un ejemplo de ello sería el actual Diseño Curricular Base español, en el cual explícitamente se dice: «Los principios psicopedagógicos que subyacen al DCB (...) se enmarcan en una concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la intervención pedagógica (...)». Los principios en los que reierte esta concepción están planteados en términos de: a) la necesidad de partir del nivel del desarrollo del alumno; b) la necesidad de asegurar la construcción de aprendizajes significativos; c) posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí solos; d) tener en cuenta que aprender significativamente supone modificar los esquemas de conocimiento que el alumno posee; e) el aprendizaje significativo implica una intensa actividad por parte del alumno.

Abordar las implicaciones de una concepción constructivista del aprendizaje en términos curriculares supondría dedicarle todo un capítulo, lo que supera las pretensiones de este libro. Las teorías de la instrucción que se exponen en los siguientes apartados sirven de complemento a lo ahora tratado y algunas de las críticas referidas a la Teoría de la Elaboración pueden tenerse en cuenta a la hora de valorar el enfoque constructivista sobre el aprendizaje. Pero, sobre todo, no hay que perder de vista que las complejas relaciones que se producen en las situaciones de aprendizaje escolar no pueden reducirse ni explicarse mediante un único modelo aunque éste sea el constructivista, que, si bien ofrece un marco teórico para interpretar y estructurar el proceso de aprendizaje con una actitud favorable hacia el alumno y permite entender cómo dota de significado a la realidad, no acaba de tener en cuenta las implicaciones sociales, ideológicas, políticas, afectivas, grupales y disciplinares que también están presentes y mediatizan las relaciones de enseñanza y aprendizaje.

1.1.7. El aprendizaje como procesamiento de información

La perspectiva cognitiva está adquiriendo un importante auge en la investigación psicológica actual, sobre todo ligada a los estudios relacionados con el desarrollo de los ordenadores y la ciencia cognitiva.

Los estudios de enfoque cognitivo surgen a comienzos de los años sesenta y se presentan como la alternativa paradigmática en psicología que ha de sustituir a la perspectiva conductista y las diferentes tendencias neoconductistas que habían dirigido esta disciplina. Las insuficiencias explicativas sobre los procesos complejos de comportamiento, así como la crisis de la epistemología de la ciencia en la que se apoyaba el positivismo lógico llevaron, entre otras razones, a la necesidad de encontrar nuevos modelos y referencias que permitieran avanzar en la investigación sobre los procesos psicológicos.

El vocabulario y los problemas planteados por otras disciplinas como la Psicolingüística, algunas formulaciones de la teoría de la comunicación y las ciencias del ordenador, ofrecieron un programa para la nueva Psicología que tomaba como base la analogía mente-ordenador. De esta relación, De Vega (1984) destaca que existen dos versiones: a) la que estudia directamente el comportamiento inteligente de sujetos humanos, que en realidad es la única a la que puede llamarse con propiedad «Psicología Cognitiva»; b) la que lleva hasta el extremo la analogía mente-ordenador y considera a éste como algo más que una simple herramienta conceptual. Esta versión ha dado lugar a una disciplina muy pujante denominada Ciencia Cognitiva. Sus aportaciones se reconocen porque rara vez recogen directamente datos psicológicos. Su interés está confinado a la construcción de programas de inteligencia artificial, es decir, programas de ordenador que realizan tareas que, de ser llevadas a cabo por un ser humano, necesitarían un comportamiento inteligente, por ejemplo: resolver teoremas, traducir de una lengua a otra, etc.

Las aplicaciones de la Psicología Cognitiva vinculadas al aprendizaje de situaciones complejas se encuentran todavía en su fase inicial. Esto es debido, por una parte, a que la referencia a la analogía en su acepción extrema y su desarrollo mediante la inteligencia artificial están demasiado centrados en las máquinas y, por la otra, a que en su versión más psicológica se está aplicando al estudio de situaciones específicas de

percepción, memoria y lenguaje, dentro de un marco de investigación experimental. Los estudios sobre el aprendizaje de materias complejas son a su vez complejos y no se ha adelantado mucho en el desarrollo de herramientas experimentales y analíticas para la tarea. De hecho, en algunos momentos del desarrollo de este ámbito de estudio parece producirse la gran paradoja de que se está intentando explicar el proceso del aprendizaje humano a partir de los modelos computacionales desarrollados para los ordenadores y no al contrario. El modelo de aprendizaje propuesto por Gagné (1977) (gráfico 1) es una buena muestra de ello.

Sin embargo, existen una serie de principios que, vinculados a la Psicología Cognitiva, y sobre todo a las importantes aportaciones que desde ella se están realizando sobre el funcionamiento de la memoria,⁵ ofrecen elementos sobre las condiciones que facilitan el aprendizaje y pueden informar la planificación de la enseñanza.

Para Lindsay y Norman (1983) hay tres tipos de operaciones relacionadas con la memoria que hacen posible el estudio de un tema y la asimilación de una información compleja.

La primera se fundamenta en el principio de que para aprender un nuevo contenido (habilidad, información, actitud...) el individuo tiene que poseer una mínima cantidad básica de información acerca del mismo. La información (oral, visual, escrita, sensorial...) se va acumulando de forma gradual en las estructuras de la memoria. Es la operación de «acreción», que se denomina así por este sentido de crecimiento acumulativo apuntado y porque su función es la de adquirir nueva información.

La segunda hace referencia al hecho de que si la novedad de la información es total, los esquemas de memoria pueden ser inadecuados, lo que requiere una «reestructuración» de los esquemas, la formación de nuevos esquemas mediante los cuales organizar el conocimiento. Ésta es posiblemente la operación fundamental que el individuo realiza ante el aprendizaje de nueva información, ya que supone una flexibilidad para adaptar y reestructurar los esquemas de información previos a la nueva situación planteada.

5. En los trabajos de Cascallana (1984, 1985, 1985a), Aparicio (1985) y Ruiz Vargas (1991) puede encontrarse una ampliación de los estudios sobre la memoria, tema que vuelve a estar de actualidad.

La tercera se refiere a que los nuevos esquemas necesitan ajustarse, sintonizar con la nueva información para que puedan satisfacer las necesidades planteadas con su uso, para que puedan ser eficaces.

Estos procesos son constantes en las situaciones de enseñanza y aprendizaje de contenidos complejos. El docente, mediante una planificación y una práctica de enseñanza adecuada, puede facilitar situaciones en las que tengan lugar procesos de tratamiento de la información cada vez más adecuados y no ha de confiar en su aparición de una forma espontánea, mecánica o refleja. Esta concepción, bastante prescriptiva sobre la forma de facilitar la transmisión de la información al alumnado, es uno de los puntos principales que las actuales teorías sobre la instrucción, que veremos más adelante, han recogido de la Psicología Cognitiva.

1.1.8. El aprendizaje significativo por recepción

El aprendizaje significativo (sea por recepción o por descubrimiento) se produce cuando las ideas expresadas de forma simbólica son relacionadas de manera no arbitraria, sino substancial, no repetidas al pie de la letra por los alumnos, los cuales saben señalar y reconocer algún aspecto fundamental de la estructura del conocimiento que han de aprender, ya sea una imagen, un símbolo, un contexto, una proporción...

Las aportaciones de Ausubel (1976) sobre el «aprendizaje significativo por recepción» aparecen como respuesta a las deficiencias derivadas de las aplicaciones demasiado ingenuas y espontaneístas del aprendizaje por descubrimiento, al tiempo que recogen y consideran algunas de sus aportaciones. La posición de este autor al respecto se puede esquematizar de la siguiente forma:

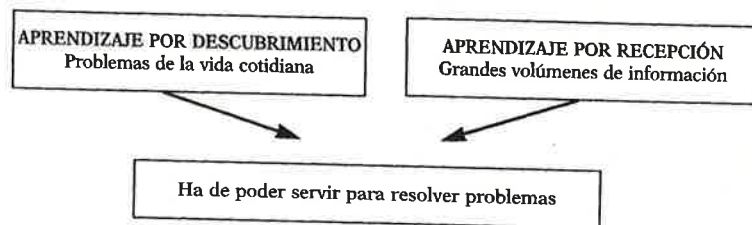


Gráfico 1: modelo básico de aprendizaje. Fuente: R. M. Gagné (1974)

Pero además el aprendizaje significativo por recepción ha incorporado a su formulación ciertos aspectos de la teoría del aprendizaje basada en el procesamiento de la información. De ella toma el sentido de la relación entre enseñanza y aprendizaje en cuanto estructura interconectada que funciona a partir del siguiente proceso:

1. Un diagnóstico inicial por parte del profesorado sobre el conocimiento que posee el alumnado sobre la información que ha de asimilar.
2. Los resultados de este diagnóstico han de organizar el tratamiento de la información y la experiencia o situación de enseñanza y aprendizaje que el docente proyecta y que el alumnado ha de llevar a cabo.
3. La observación evaluativa sobre la relación que el estudiante ha desarrollado de esta acción y el hecho que se produzca o no su generalización crítica a otras situaciones, es lo que da la pauta sobre el proceso de aprendizaje seguido por cada estudiante.
4. A su vez, el resultado de las acciones realizadas da pie para incidir en los aspectos no aprendidos que han quedado pendientes o puede servir de base para el inicio de una nueva secuencia de diagnóstico-aprendizaje-enseñanza.

Todo este recorrido implica asumir un sentido de la relación entre enseñar y aprender en ciclo, de la misma manera que se supone que operan los esquemas cognitivos. Seguir esta teoría del aprendizaje como base para la planificación de la enseñanza requiere, por parte del profesorado, una gran flexibilidad interpretativa sobre las ideas previas de los estudiantes, una buena capacidad para «crear» situaciones de aprendizaje significativo y un bagaje de recursos pedagógicos para corregir sobre la marcha las interpretaciones inadecuadas sobre el aprendizaje de los estudiantes.⁶

A pesar de estas dificultades y exigencias, el modelo que subyace en la teoría del aprendizaje significativo por recepción —si se desprende de sus connotaciones de inducción a la pasi-

6. En Coll (1988) se encuentra una exposición sobre las similitudes y diferencias del concepto de aprendizaje significativo en relación con otras visiones del aprendizaje y se vincula la concepción de Ausubel con el aprendizaje en el aula.

vidad por parte del alumnado con las que con frecuencia se le ha asociado, por enfatizar su carácter verbal— constituye una descripción de un modelo de aprendizaje que puede ayudar al profesorado a diseñar y llevar a término las situaciones de enseñanza. De sus planteamientos se desprende una atención a las estrategias de aprendizaje de cada estudiante, la creencia de la no homogeneidad de la información y la consideración de que ésta se procesa mediante esquemas cognitivos de tipo relacional y no simplemente aditivos.

Que los enseñantes sepan y puedan construir, diagnosticar, seguir y evaluar situaciones significativas de aprendizaje, es decir potencialmente comprensivas para el alumnado, constituye uno de los retos que se plantean algunas de las actuales innovaciones educativas.

En esta perspectiva de aprendizaje cobra una importancia capital la organización previa de la información, la significatividad intrínseca de los contenidos presentados a los estudiantes y su potencialidad estructuradora. Esta posición ha llevado a Ausubel a desarrollar el concepto de «organizadores previos», que en términos de enseñanza consistirían en el material introductorio que se presenta al alumnado antes de la tarea de aprendizaje y que ha de poseer un mayor nivel de abstracción e inclusividad que la propia tarea. Retomaremos el papel de los organizadores previos en el proceso de aprendizaje en el apartado dedicado a la teoría de la elaboración.

3

1.2. La relación enseñanza y aprendizaje según las teorías de la instrucción

Las perspectivas sobre el aprendizaje que hasta aquí hemos visto son modelos descriptivos o explicativos de un problema, el del aprender, que cuando se aplican a situaciones de instrucción sufren interferencias y variaciones. Estos enfoques tratan de modelar procesos complejos sobre los que no se puede dar una respuesta concluyente. Sobre todo si tenemos en cuenta que el fenómeno de la educación escolar, como ya hemos apuntado anteriormente, es una construcción social totalmente ligada al contexto en el que se desarrolla, a las particularidades biológicas y biográficas de estudiantes y docentes, al entorno cultural, a la coyuntura económica, a los intereses de los grupos de poder, etc.

Para explicar estas variaciones y las relaciones que se producen entre ellas no existen leyes universales que se puedan validar en todos los casos. Por ello, para suplir su falta, y con un cierto sentido paradójico, se ha elaborado una gran cantidad de trabajos en el campo de la psicología y la pedagogía, que más que tratar de explicar qué sucede, por qué sucede, por qué creemos que sucede lo que sucede, etc., manifiestan qué es lo que debería suceder para que, en la realidad, los procesos estudiados se configuraran o acomodaran a unos criterios preestablecidos.

En esta problemática se encuentran las denominadas teorías de la instrucción que responden a planteamientos psicopedagógicos que pretenden incorporar y superar la dicotomía enseñanza y aprendizaje mediante la reconstrucción del pensamiento del alumnado. Las teorías del aprendizaje que hemos visto son de naturaleza sobre todo descriptiva, pues muestran situaciones de las que derivan principios sobre el aprendizaje, mientras que las de la instrucción, que ahora pasamos a exponer, son sobre todo prescriptivas, pues tratan de mostrar marcos de referencia para organizar el aprendizaje.

El volumen de conocimientos acumulados por la sociedad a través de sus realizaciones culturales y científicas es, en la actualidad, de tal envergadura que garantizar «lo que hay que saber» y la «mejor manera de aprenderlo» sigue siendo un problema fundamental en la educación escolar. «El Dorado» repetidamente buscado y siempre parcialmente encontrado por estudiosos, políticos y enseñantes. Si a ello añadimos la advertencia hecha por Bruner (1972) sobre la necesidad de ser conscientes del carácter no sólo técnico, sino también cultural, ideológico y político de toda teoría pedagógica o psicológica, comprenderemos los implícitos que se acumulan tras la búsqueda de un sistema de instrucción o de aprendizaje que pueda considerarse «eficaz».

Estos implícitos, que en ocasiones no son tales ya que están claramente formulados en las concepciones de los investigadores y la perspectiva teórica o metodológica en la que se sitúan, están asociados a uno de los problemas recurrentes de las ciencias de la educación. El problema parece consistir en decidir si se ha de profundizar en su carácter prescriptivo, lo que supone dictar cuáles deberían ser las condiciones para lograr una enseñanza eficaz o proponer formas de organizar la enseñanza no necesariamente contrastadas en la práctica, o buscar

respuestas explicativas a cómo se aprende y por qué unas personas tienen dificultades donde otras no las presentan..., o intentar cambiar el enfoque sobre los fenómenos que abordan, por ejemplo, cómo se pueden transformar las condiciones de aprendizaje que aparecen en un determinado contexto.

Hay que señalar, sin embargo, que en la actualidad existe una tendencia en la investigación educativa que parece dirigirse hacia la definición de los componentes explicativos o procesuales en la interacción entre enseñanza y aprendizaje. En este sentido, algunas propuestas como la teoría crítica de la enseñanza, referida en el primer capítulo, intentan reducir la separación existente entre teoría y práctica mediante un proceso de investigación que se centra en los problemas planteados desde la propia práctica y que tiene como finalidad su transformación. Este proceso posibilita a su vez la elaboración de nuevos conocimientos sobre las situaciones de enseñanza y aprendizaje.

El estudio y las proposiciones elaboradas por las teorías de la instrucción intentan resolver los interrogantes planteados por el aprendizaje escolar, que vienen configurados por los factores señalados en el primer capítulo de este libro. Las teorías de la instrucción pretenden proporcionar criterios de racionalidad para seleccionar y organizar el conocimiento académico de modo que el alumnado pueda adquirir y utilizar el conocimiento científico y la cultura de la sociedad en la que vive.

Algunas de las teorías de la instrucción que aquí se exponen forman parte de la fundamentación del diseño curricular adoptado por la actual reforma de la enseñanza en España; vale la pena, por ello, prestarles una atención detallada.

1.2.1. La teoría de la asimilación

La teoría de la asimilación, elaborada por Mayer (1975, 1977, 1979), presenta algunas vinculaciones con la teoría del aprendizaje significativo por recepción de Ausubel. Pretende sobre todo incidir en las condiciones del aprendizaje significativo, especialmente en la significatividad lógica y psicológica del material informativo que se emplea como mediador de la relación de enseñanza y aprendizaje. La teoría de la asimilación conceptualiza los procesos de aprendizaje como la adquisición de nuevos materiales informativos por parte del alum-

nado mediante la vinculación o asimilación de algún aspecto de la estructura cognitiva recientemente organizada, que integra el viejo y el nuevo conocimiento y que, a su vez, puede servir como un esquema de asimilación para los aprendizajes siguientes.

Según este enfoque, para facilitar el aprendizaje significativo la situación de la enseñanza ha de cumplir, como mínimo, tres condiciones:

1. Ha de propiciar que el alumnado reciba de forma positiva el material que ha de aprender.
2. Ha de proporcionar al estudiante una estructura significativa que posea referencias ya conocidas por él o ella, de forma que pueda ser utilizada como pauta para organizar y asimilar el nuevo material recibido.
3. Ha de facilitar durante el proceso de aprendizaje que el alumnado conozca y ponga de manifiesto la estructura significativa de la que parte para asimilar la nueva información.

La noción fundamental en esta teoría es el concepto de «organizadores previos», que ya se ha citado en el apartado dedicado a la teoría del aprendizaje significativo por recepción. Para Mayer (1979) los organizadores previos se caracterizan por:

1. Ser un conjunto breve de información de tipo verbal o visual.
2. Que ha de presentarse antes del aprendizaje de un corpus amplio de información.
3. Que no ha de incluir contenido específico de la información que se ha de aprender.
4. Que proporcione medios para generar relaciones lógicas entre los elementos de la información que se ha de aprender.
5. Y que influya en los procesos de codificación del estudiante.

A pesar del valor que según esta teoría tiene el uso de «organizadores previos», éstos sólo tienen validez dentro de un ámbito restringido del diseño de la instrucción y no pueden utilizarse de forma generalizada. Sin embargo, y sin dejar de reconocer la importancia teórica de esta aportación, después de veinte años de trabajo en torno a los «organizadores pre-

vios» sólo se han descubierto procesos generales y su eficacia se ha comprobado sólo en determinadas condiciones y con individuos que tienen dificultades para incorporar nueva información por no encontrarse normalmente en un contexto de aprendizaje que facilite su asimilación.

1.2.2. *La teoría de la elaboración*

La teoría de la elaboración formulada por Reigeluth y Merrill (1980) parte y trata de incorporar los planteamientos cognitivos de Piaget, Bruner, Ausubel, etc. y los modelos explicativos del aprendizaje a partir del procesamiento de la información de Newel, Simon, etc. Recoge además otras aportaciones como las de la teoría de la asimilación a la que ya nos hemos referido, las de la especificidad de las estrategias de aprendizaje, la teoría del desarrollo de aptitudes, etc., e intenta prescribir la mejor forma de seleccionar, estructurar y organizar los contenidos de instrucción para provocar y facilitar una óptima adquisición, retención y transferencia de los mismos.

En palabras de Merrill (1977), uno de sus creadores, la teoría de la elaboración es:

1. Un procedimiento para representar la estructura de contenidos de disciplinas complejas.
2. Un procedimiento óptimo para determinar la secuencia ideal de materias complejas.
3. Un procedimiento para determinar la estrategia óptima de presentación de materias complejas.

Esta teoría fue especialmente concebida como una herramienta de diseño de la instrucción para enseñar disciplinas que requieren por parte de los estudiantes la utilización de un conjunto de principios y procedimientos interrelacionados para producir algún tipo de producto conceptual o resolver algún problema.

Sin embargo, se trata de una teoría parcial que sólo hace referencia a los modos de organizar la instrucción cuando aborda una materia altamente estructurada. Aspectos como los modos de llevar a cabo la instrucción, la motivación del alumnado, o cómo organizar su participación, aunque tenidos en cuenta, no son abordados en su complejidad.

Para esta teoría, las disciplinas científicas son la pauta que rige la selección de los contenidos del currículum. Este conocimiento se elabora para ser traspasado al alumnado mediante una estructura o formato prescriptivo secuencializado. En el extremo superior de esta estructura se sitúa el epítome, que se define como el conocimiento representado a un nivel muy general y simplificado y se enuncia como una visión de conjunto de este bloque de conocimiento. A partir de aquí se hace necesario trabajar sobre cada una de las partes de la materia con cierto grado de detalle, lo que representa el primer nivel de elaboración. En este momento se ha de revisar la presentación general inicial y se ha de mostrar el contexto de esta parte dentro de la presentación general. Esto sería el epítome ampliado. Se continúa este proceso mediante la elaboración detallada y la contextualización para cada parte de la materia presentada en el epítome, hasta que todas las partes se han elaborado con ese nivel de detalle y así sucesivamente, hasta llegar al final de la secuenciación, tal como se representa en el gráfico 2.

Sin embargo, como la estructura que subyace a los contenidos disciplinares no es unitaria, es necesario identificar las características peculiares de sus componentes, porque según esta teoría cada tipo de componente disciplinar requiere un modo diferente de procesamiento por parte del alumnado. La eficacia del aprendizaje se consigue cuando se enseña solamente un tipo de relaciones entre constructos (conceptos, proposiciones) de la disciplina en una unidad de instrucción. En la estructura de cualquier disciplina se pueden distinguir dos tipos fundamentales de contenido: los constructos y las estructuras, las relaciones entre los constructos.

Entre los constructos cabe diferenciar: a) los conceptos, conjuntos de objetos, sucesos o ideas que tienen ciertas características en común. La adquisición de un concepto requiere ser capaz de identificar, reconocer, clasificar o describir un objeto, fenómeno o idea; b) los procedimientos son un conjunto de opciones ordenadas dirigidas a la consecución de un objetivo. En realidad son métodos de investigación utilizados para generar conocimiento. Los procedimientos permiten conocer cómo se hace algo; c) los principios hacen referencia a la relación de causa-efecto (aunque también pueden describir otras relaciones de covariación) entre constructos.

Entre las diferentes estructuras de conocimiento esta teoría considera: a) las de aprendizaje, que muestran los prerrequisi-

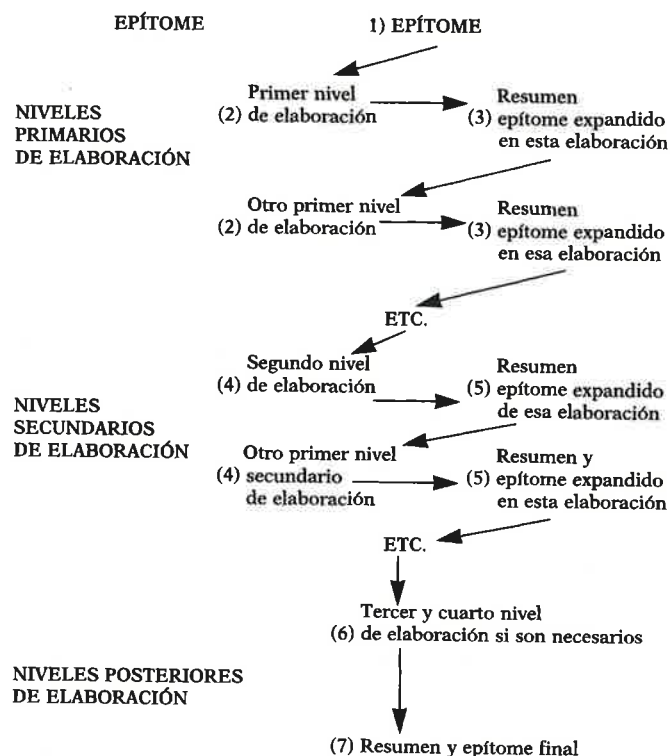


Gráfico 2: esquema de la teoría de la elaboración. Reigeluth (1979).

tos de aprendizaje entre los componentes de una materia; b) las de proceso, que muestran las relaciones de proceso entre los componentes de un material; c) las taxonómicas o árboles conceptuales, que muestran relaciones de supraordenación, coordinación y subordinación entre los conceptos de una materia; d) las teóricas o de modelo, que muestran cadenas de relaciones causales entre conceptos.

Las implicaciones de esta teoría o propuesta de «elaboración» de la información disciplinar puede situarse desde sí misma, como organizadora de un campo de saber, o desde su aplicación a la práctica de la enseñanza. Si tenemos en cuenta que en el diseño curricular de la reforma española se

ha adoptado la teoría de la elaboración como referencia organizadora de la secuenciación de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, conviene plantear una valoración crítica a partir de los problemas que esta adopción puede comportar en la educación escolar.

Su aportación más específica, según sus promotores, es que puede ayudar al profesorado a plantearse la complejidad y la multiplicidad de elementos que configuran las transmisiones educativas. Para nosotros su interés vendría sobre todo, si se utiliza a posteriori, como marco de referencia evaluativa de los intercambios que se han producido en la clase cuando se ha presentado en ella un contenido mediante una actividad o un conjunto de informaciones. Utilizando la organización de contenidos propuesta por la teoría de la elaboración, el enseñante puede sistematizar lo realizado, evaluar si ha seguido o no sus planteamientos iniciales y ayudarle a proyectar las relaciones siguientes de una forma ordenada y secuencial. Todo esto sólo parece posible si se adopta una visión flexible de la Teoría de la Elaboración. Sin embargo, en la medida que pretende organizar una previsión de «todos» los aspectos que pueden llegar a configurar una secuencia de enseñanza, además de su patente exigencia de prescriptividad a la hora de la actuación del docente en la clase, se abre un sinfín de interrogantes —que en parte también se refieren a la teoría de la asimilación— sobre esta propuesta instruccional, que Pérez Gómez (1983) ha sintetizado en los siguientes aspectos:

1. El aprendizaje por recepción, aunque sea significativo, no garantiza el desarrollo de capacidades de búsqueda, indagación e investigación, y el dominio de formas y modos de hacer por parte de los estudiantes.
2. En este diseño, la iniciativa intelectual del alumnado no tiene prácticamente cabida. La planificación minuciosa de todo el proceso de instrucción lo puede convertir en un eterno receptor.
3. El método de enseñanza viene muy condicionado por el marco conceptual de la teoría, pareciendo el más adecuado para llevarlo cabo en la clase la exposición verbal o escrita.
4. La pérdida de protagonismo del alumnado puede influir negativamente en su motivación.
5. Parece abocar a una concepción curricular excesivamente centrada en el modelo disciplinar, siendo difícil inferir de ella otras posibilidades de organización del conocimiento.

A todo lo anterior añadiríamos nosotros otros problemas relacionados con el contexto teórico y cultural en que estas teorías se presentan:

1. Parece inscrita en el discurso neoconservador norteamericano, en cuanto que no pone énfasis en ayudar al alumnado a interpretar el mundo de manera crítica, sino en dominar las herramientas para una posible lectura de la realidad. La propuesta de una escuela crítica para hacerla liberadora ha sido sustituida por el énfasis en asimilar conceptos, hechos y procedimientos organizados bajo una única forma de racionalidad.

2. El conocimiento escolar aparece como algo estático, estructurable y ordenable en una secuencia casi perfecta, con lo cual sólo considera una parte del conocimiento y su elaboración, ya que deja de lado todo el conjunto de interacciones y relaciones simbólicas y comunicativas que hacen posible la relación entre enseñanza y aprendizaje.

3. Puede llevar a una cierta homogeneización del alumnado, al asimilar sus procesos de construcción del conocimiento a los de las disciplinas que estudian, o a las pautas de organización preestablecidas por el profesorado.

4. El profesorado ha de reconsiderar sus propias concepciones sobre conocimiento científico y escolar, según unos criterios de clasificación exteriores que pueden ser discutibles, y cuyos límites resultan con frecuencia difíciles de establecer.

Sin embargo, en la medida que la planificación y la puesta en práctica del currículum en los centros tengan en cuenta estas limitaciones, mediante un examen crítico de la implantación de esta teoría como principio de selección y articulación de los conocimientos escolares, sus aportaciones pueden ser de gran valor a la hora de analizar los contenidos de la enseñanza.⁷

7. Al revisar el texto para esta nueva edición nos parece importante destacar que esta previsión nos parece ahora demasiado optimista. Algunas de las ejemplificaciones curriculares que se están realizando y haciendo públicas responden más a un criterio de acumulación de información por parte de un experto disciplinar, que a la necesidad de contar con una presentación del conocimiento que facilite al profesorado y al alumnado la creación de situaciones de aprendizaje significativas y constructivas.

1.3. Aspectos complementarios sobre la instrucción y el aprendizaje

En este bloque prestamos atención a otro factor que ha de tenerse en cuenta para intervenir y planificar contextos de aprendizaje. Nos referimos a la motivación. También nos referiremos a una de las preocupaciones más relevantes en la actualidad que se ha planteado como meta de cualquier relación de enseñanza y aprendizaje: hacer que el alumnado aprenda a aprender.

1.3.1. La motivación para el aprendizaje

Algunas de las frases que en tono de queja solemos oír del profesorado son del tipo «nuestro alumnado no está motivado por nada», o «lo que nos preocupa es cómo motivar a nuestros estudiantes». La relación entre motivación y rendimiento escolar es una de las creencias más extendidas entre el profesorado, y proviene sobre todo de la influencia del modelo de aprendizaje mediante condicionamiento al que ya nos referimos en este mismo capítulo.

La motivación se ha considerado una peculiaridad, una nota que singulariza el proceso de aprendizaje. Pero si algo ha ido haciendo la psicología a lo largo de su historia ha sido ir estableciendo sistemas de clasificación diferencial en el que incluir los fenómenos que han sido objeto de su interés y estudio. De esta forma comenzó a hablarse de una «motivación extrínseca» que estaba en relación con las notas, el miedo al suspenso o los regalos que los padres hacían por un aprobado, y una «motivación intrínseca» reflejada por el interés del alumnado en la materia que estaba aprendiendo. Luego, como señala Entwistle (1988), se incorporó la noción de «motivación de competencia», que podría definirse como la satisfacción que se origina en la toma de conciencia de que se está haciendo algo bien hecho.

Se habló y se usó también la noción de «motivación de rendimiento», entendida como la descripción de las recompensas que podía recibir un estudiante y también una persona profesional (también se aplicó en las técnicas de venta para motivar a los vendedores), que eran capaces de tener éxito en relaciones de competencia con sus compañeros. Esta motivación se

planteaba para reforzar la conciencia de que el individuo era mejor que los demás. Estaba basada en la creación de una expectativa de éxito. Pero al aplicarla se descubrió que también la expectativa de fracaso, es decir, los miedos de los individuos (al suspenso, la reprobación, la crítica, la comparación con los demás), pueden actuar como estímulo de algunos estudiantes para «aplicarse» más en su trabajo de clase.

En la actualidad, no es que estas perspectivas sobre la motivación hayan caído en desuso, pues cualquier docente o estudiante sabe que se continúan usando, sino que, al dejar la psicología de discurrir por los cauces del enfoque conductista, ha comenzado a tomarse en consideración una concepción de la motivación más compleja que las descritas. Hoy se tiende a considerar que el móvil de la motivación, el desencadenante de la misma, no es sólo de tipo cognitivo, es decir, relativo a la disposición intelectual del alumnado para mostrarse interesado y llevar a cabo lo que se espera de él.

La motivación en cuanto elemento que produce satisfacción en el individuo puede presentar también elementos de otro orden, por ejemplo, de tipo emocional o moral, tal y como ha planteado el psicoanálisis y ha elaborado Kozéki (1985). Para este autor la motivación aparece como un concepto explicativo de «la dosis de esfuerzo aplicada a diferentes actividades» y es el resultado de la relación entre tres estilos de motivación: el cognitivo, el afectivo y el moral.

Kozéki destaca el papel que ejercen tanto la familia como la escuela en el estilo de motivación que de forma inconsciente va incorporando y desarrollando el alumnado. Que unas familias valoren el resultado y no el esfuerzo de sus hijos o hijas o que un enseñante cree un marco de relaciones competitivas en la clase son actitudes que el alumnado va incorporando desde pequeño y que van creando «su estilo de motivación». Éste vendría definido por el conjunto de experiencias del alumnado que provienen tanto de la familia y de su entorno socio-cultural como de anteriores experiencias de escolarización. Por esta razón, los esfuerzos motivadores del profesorado no pueden partir de cero, y dejar de lado «el estilo» construido por cada estudiante.

También se ha asociado con la motivación, el conjunto de actitudes que se derivan de una conciencia de «amor propio». Estas actitudes forman lo que se ha venido a denominar «autoconcepto académico». Éste se crea sobre todo a partir de los

comentarios de los enseñantes, tanto en la clase como a la hora de realizar la devolución de los trabajos. En este sentido, hay que tener en cuenta que los alumnos «saben» el valor de sus trabajos y esperan que el profesorado reconozca el esfuerzo que les ha supuesto las dificultades encontradas o las deficiencias mostradas como una muestra de un interés personalizado por la tarea llevada a cabo. La devolución de una calificación numérica, sin el menor comentario, puede resultar un elemento inhibitor del interés del alumnado por el aprendizaje. Al igual que sucede con la emisión de comentarios basados en la ironía, en la falta de respeto por el trabajo del estudiante o en el distanciamiento por parte del profesorado, que sólo pone de manifiesto la ignorancia y no reconoce el esfuerzo del estudiante.

Todos estos son ejemplos del papel que el profesorado tiene en la creación de un estilo de motivación o la importancia de detectar los componentes de motivación que predominan en cada estudiante, como referencias imprescindibles para establecer un plan de acciones significativas que lleven, si fuera necesario, a la transformación del estilo de motivación predominante o que pueda servir como punto de partida para una intervención en la clase.

Todo esto ocurre porque sea cual fuere la concepción motivadora que asume un enseñante, siempre estará relacionada con diferentes intenciones de instrucción o de aprendizaje. En cualquier caso, la motivación y el aprendizaje aparecen íntimamente vinculados. En este sentido, una de las funciones principales del profesorado es la de motivar al alumnado en su aprendizaje fomentando su motivación intrínseca. Las estrategias para fomentar este tipo de motivación, extraídas de la experiencia de los considerados como enseñantes competentes, son múltiples y en cualquier libro sobre técnicas y métodos de estudio pueden encontrarse diferentes ejemplos y propuestas. En cualquier caso, cada docente ha de adaptarlas a su personalidad y al tipo o tipos de estudiantes a los que puede tratar de motivar.

Brophy (1988), por ejemplo, sugiere a los enseñantes la utilización de tres estrategias de carácter general: a) destacar el valor y la importancia del trabajo escolar en la vida cotidiana; b) demostrar y plantear al alumnado que se espera que cada uno disfrute del aprendizaje, y c) plantear las pruebas de evaluación no como una forma de control por parte del docente,

sino como un medio para comprobar el progreso personal de cada estudiante. Estas tres estrategias persiguen que los enseñantes expliciten a los alumnos lo que se espera de ellos, en relación con el interés o las dificultades que se van a encontrar en la tarea o la actividad que se les propone realizar. Esto facilita que los estudiantes lleven a cabo una interacción real con los contenidos que se les plantean y evita que realicen los trabajos bajo la premisa de un mero activismo o de la búsqueda de lo que al profesorado le agrada, y no de su propio interés.

Este mismo autor sugiere un conjunto de estrategias específicas, que se supone que llevan al alumnado hacia una motivación intrínseca por el proceso de aprendizaje que realizan. Entre otras, puede ser de interés destacar las siguientes:

1. Explicitar al alumnado por qué se considera interesante un tema o una idea, para que el alumnado se preocupe por encontrar una finalidad personal en lo que ha de estudiar, fije sus propias metas con respecto al proyecto del profesorado e intente encontrar una forma de conexión con la propuesta hecha por el enseñante.

Esta estrategia está en relación con otra de carácter más general que es la de presentar a los estudiantes temas, tareas o problemas que despierten su interés. Lo cual difiere de la opinión de una buena parte del profesorado, que pretende «agradar» a los estudiantes presentándoles temas «que les gusten». Una materia o un tema, por su novedad o dificultad, puede no ser interesante para el alumnado, pero la forma de presentarlo, la manera de conectarlo con otras situaciones y problemas, la reflexión o las actividades que se plantean, pueden hacer que se transforme en un proceso interesante. Que el alumnado señale temas de su interés y que éstos puedan abordarse en grupo o individualmente puede ser una interesante vía para encontrar el sentido de la motivación de algunos estudiantes. La habilidad profesional del docente reside en saber interpretar ese interés dentro de las relaciones que pretende establecer en la clase.

2. Crear suspense, estimular la curiosidad, mediante la presentación de paradojas, contradicciones, incongruencias, suele abrir el «espíritu de descubrimiento» en los estudiantes, y suele ser una forma de entablar una firme conexión con las propuestas planteadas por el profesorado. Un recorrido por un tema que se base en la linealidad de una presentación magis-

tral, que no plantee problemas al alumnado, que no cuestione las hipótesis falsas sobre lo que se estudia, genera normalmente posturas pasivas y una forma de receptividad que sólo exige el empleo de la memoria reproductora, o la búsqueda de la inmediatez de la respuesta que se intuye que espera el enseñante. Saber transformar lo que en ocasiones son contenidos abstractos, en realidades más personales, concretas y próximas al alumnado mediante la ejemplificación y el uso de analogías, puede ser el destino de lo que en principio se presenta como una captación de su interés y como puesta en marcha de una actitud de implicación en la situación de aprendizaje que se le ofrece en la clase.

3. Ayudar a los alumnos a adquirir una mayor conciencia de sus propios procesos y dificultades para el aprendizaje, mediante actividades de reflexión individual o colectiva, no sobre los resultados de una actividad, sino sobre el proceso de la misma. Esto supone estimular la conciencia metacognitiva de los estudiantes, y como consecuencia resulta una de las mejores formas de implicarles en el interés por su propio proceso de aprendizaje. De aquí proviene en la práctica el que enseñar al alumnado a aprender se haya convertido en una de las preocupaciones primordiales de muchos especialistas y enseñantes. En la medida en que esta temática constituye un factor fundamental de motivación y a la vez una forma de reflexión diferente sobre la relación entre enseñanza y aprendizaje, pasamos a continuación a señalar algunas consideraciones sobre esta propuesta.

1.3.2. Enseñar a aprender para aprender a aprender

La sentencia expresada por Nisbet y Shucksmith (1987), «el aprendizaje más importante es aprender a aprender. El conocimiento más importante es el conocimiento de uno mismo», parece llevar camino de convertirse en una de las preocupaciones dominantes de la educación escolar. Los textos que reclaman esta tendencia en forma de recursos para enseñar a pensar se prodigan ya entre nosotros (Raths, 1986; Nikerson, Perkins y Smith, 1987; Nisbet y Shucksmith, 1987).

Dewey defendió esta concepción en 1902 con la argumentación de que «posiblemente ningún pensamiento ni ninguna idea pueden comunicarse como tales de una persona a otra.

Cuando se expresa una idea, ésta constituye otro hecho u otra idea para la persona a quien se le expone. Lo que recibe directamente esa persona no puede ser una idea. Sólo luchando de cerca con las condiciones del problema, buscando y hallando su propia salida, se llega a pensar». Es por esta razón que psicólogos y pedagogos plantean que en la escuela no sólo hay que enseñar conocimientos sino también lo que Bartlett denominó en 1958 habilidades de pensamiento. Esto implica que, de la misma manera que un atleta necesita ejercitarse no sólo en la prueba de la que es especialista para participar en una competición, así los individuos necesitan desarrollar estrategias de pensamiento que les permitan, una vez automatizadas, incorporarlas a los problemas generales de relación con los conocimientos que han de aprender.

Esto hace que la propuesta de una enseñanza que pretende como uno de sus objetivos que el alumnado «aprenda a aprender» cumpla su objetivo cuando el estudiante sea capaz de realizar aprendizajes significativos por sí mismo, no sólo en una situación específica, sino en una amplia gama de circunstancias. Sin embargo, muchas de estas propuestas han puesto más el énfasis en la definición de una concepción del aprendizaje que en mostrar cómo trabajar el contenido de diferentes temas o materias con distintos tipos de alumnado. A ello hay que añadir que la definición de aprender a aprender tiene múltiples sentidos. Nisbet y Shucksmith (1987) han recogido los siguientes:

1. «Aprender a aprender supone adquirir las habilidades pertinentes para hallar información: aprender a obtener información sobre un tema determinado.
2. Aprender a aprender significa dominar los principios generales básicos: aprender las reglas generales que pueden aplicarse a la solución de un amplio conjunto de problemas más particulares.
3. Aprender a aprender se consigue mediante la asimilación de los principios formales de la investigación: equivale a aprender la lógica de las diferentes formas de investigación y los métodos que han logrado realizar descubrimientos.
4. Aprender a aprender consiste en desarrollar la autonomía en el aprendizaje: en dirigir uno mismo las actividades de aprendizaje.
5. Aprender a aprender es esencialmente una cuestión de

actitud o método: implica cultivar una disposición habitual que es intrínsecamente provechosa».

En cualquiera de estas propuestas se aprecia una combinación de dos necesidades: adquirir métodos propios de trabajo y poder aplicarlos a situaciones de diversa índole y entidad. Para poder lograrlo es conveniente incluir en el aprendizaje escolar la adquisición de estrategias cognitivas de exploración y descubrimiento, al tiempo que el alumnado debe aprender a planificarse y regular sus propias actividades. Una vez que se aprenden, estas estrategias quedan incorporadas en la estructura cognoscitiva del alumnado y, según la importancia, significación y complejidad que posean, le han de servir para abrir y establecer nuevas relaciones ante nuevas situaciones o ante la presencia de nuevos elementos de información.

Algunas de estas estrategias estarían en conexión con habilidades que es necesario conocer para que el alumnado transforme en conocimiento la información que recibe o aquella a la que tiene acceso. Entre las diferentes estrategias es de interés destacar las siguientes:

1. La formulación de cuestiones: que supone establecer hipótesis, fijar objetivos y parámetros para una tarea, seguir una lectura a partir del planteamiento de preguntas, saber inferir nuevas cuestiones y relaciones desde una situación inicial...
2. La planificación: que conlleva determinar tácticas y calendario, reducir la tarea o el problema a sus partes integrantes, controlar el esfuerzo, no dejar «las cosas» para el último momento, o reconocer el «valor del trabajo bajo situaciones de presión o urgencia (estudiar la última noche, redactar un ensayo el día antes de entregarlo)...
3. Las integrantes del «control»: que suponen la adecuación de esfuerzos, nuevas respuestas y descubrimientos en las cuestiones o propósitos iniciales, todo lo cual adquiere el valor de facilitar la reflexión sobre los factores e inconvenientes para el progreso en la tarea de aprendizaje.
4. Las de comprobación: que reclaman la verificación de los pasos iniciales o de los resultados, de acuerdo con las exigencias externas, las posibilidades personales, la planificación realizada y la información disponible...
5. Los procesos de revisión: que rehacen o modifican los objetivos iniciales y señalan otros nuevos, de forma que el aná-

lisis que ha derivado de una actividad de aprendizaje sirva para construir con un mayor número de elementos la siguiente situación.

Sin embargo, la adquisición de estas estrategias no tiene por qué ser el objetivo único del aprendizaje escolar y no ha de contraponerse de forma alternativa al de la adquisición de otros contenidos que poseen significación cultural. La regla que puede establecerse para discernir el interés y el papel de las estrategias que contribuyen a crear situaciones de «aprender a aprender» es que cuantas más estructuras cognitivas se conozcan de forma significativa por parte del profesorado, cuantas más estrategias de pensamiento se incorporen por parte del alumnado, tanta más funcionalidad y flexibilidad adquirirán éstas en nuevas situaciones de aprendizaje.

Una de las concretizaciones de este tipo de pensamiento sobre el aprender se ve reflejada en las actuales concepciones sobre la importancia que se le otorga al desarrollo de la capacidad de los estudiantes «para identificar o captar las exigencias de cada tarea y conducir y controlar los diversos elementos y variables que intervienen en las situaciones de aprendizaje».

Esto ha hecho que los actuales enfoques de planificación de la enseñanza pretendan superar la visión unidireccional que guiaba la transmisión de contenidos basada en la información y el desarrollo de las técnicas instrumentales básicas. Lo que en la actualidad se pretende es desarrollar un planteamiento que tenga en cuenta las estrategias de planificación, selección de métodos de trabajo, reflexión sobre procesos, valoración entre diferentes alternativas y «la enseñanza de las habilidades que intervienen en actividades de orden superior tales como el razonamiento, el pensamiento creativo y la resolución de problemas» (Nickerson *et al*, 1987) y que permitan en definitiva «aprender a aprender». Uno de los aspectos básicos que permiten desarrollar esta posición en la relación enseñanza y aprendizaje es conocer y favorecer en la clase, por parte del profesorado, las estrategias de aprendizaje del alumnado, sobre las que ya hemos hecho referencia en este mismo capítulo, pero que ahora presentamos con más detalle.

1.3.3. Aprender mediante el desarrollo de estrategias de aprendizaje

Para Nisbet y Shucksmith (1987) las estrategias de aprendizaje son la estructuración de funciones y recursos cognitivos, afectivos o psicomotores que el individuo lleva a cabo para cubrir los objetivos de aprendizaje. La forma en la que operan las estrategias de aprendizaje es mediante la plasmación de conjuntos de funciones y recursos generadores de esquemas de acción. Esquemas que se utilizan para enfrentarse de manera más eficaz y económica a situaciones globales o específicas de aprendizaje, facilitando la incorporación selectiva de nuevos datos y su organización, o para la solución de problemas de distinta índole. El conocimiento y el dominio de estas estrategias permite al alumnado organizar y dirigir su propio proceso de aprendizaje.

La finalidad de aprender estas estrategias sería, como ya se ha dicho, producir un efecto similar al que ejerce en un deportista un determinado programa de entrenamiento. Este programa facilita la automatización de una serie de pautas que serán luego aplicadas y transferidas a otras situaciones, casi como un algoritmo, cuando las circunstancias de resolución de problemas, planificación de un trabajo, organización de la información... lo requieran. Esta concepción puede correr el peligro de enfatizar en la escuela el aprendizaje mecanizado de una serie de rutinas. Pero precisamente, como veremos a continuación, es la reflexión sobre su papel, las dificultades y las necesidades que el conocimiento de estas estrategias plantea al alumnado, lo que les confiere su sentido de aprendizaje significativo y no meramente repetitivo.

La concepción de las estrategias de aprendizaje se ha presentado como alternativa a la presentación de técnicas y recursos para el estudio, que han puesto más el énfasis en el desarrollo de repertorio de habilidades con un fuerte componente de generalización, sin adecuarse el estilo de aprendizaje de cada estudiante.

Existen varias clasificaciones sobre tipos de estrategias de aprendizaje que pueden enseñarse en la escuela, que están en función del énfasis que cada autor considera prioritario a la hora de enseñar según su concepción de la educación escolar. Tanto en Nisbet y Shucksmith (1987) como en Nickerson *et al* (1987) y Pozo (1990) pueden encontrarse algunos de estos lis-

tados, que sin embargo tienen en común el intento de articular estrategias que pongan en relación o que destaquen cada uno de los tipos de pensamiento a los que se consideran ligadas una serie de operaciones cognitivas. Uno de estos tipos de pensamiento se considera que es «analítico, deductivo, riguroso, constreñido, convergente, formal y crítico». El otro se nos aparece como «sintético, inductivo, expansivo, libre, divergente, informal, difuso y creativo». Hay quienes vinculan esta dualidad a una especialización y predominancia de los hemisferios cerebrales, explicación que parece una simplificación de un proceso que en realidad está interrelacionado. En cualquier caso constituye un buen punto de partida, sobre todo con los estudiantes de enseñanza secundaria, para descubrir o diagnosticar sus estrategias predominantes y colocarlos en situación de tener que aplicarlas en otras circunstancias y momentos de su aprendizaje.

Un ejemplo del papel que puede jugar el profesorado en el desarrollo de este tipo de estrategias lo encontraríamos, como señala García Madruga (1986), en torno al problema de la comprensión y memorización de textos, que se vincula a la queja de muchos enseñantes sobre «la incapacidad del alumnado para comprender y asimilar los conocimientos que se exponen en un texto». En este sentido, Bereiter (1985) propone que para que el alumnado llegue a comprender activamente la información que se le presenta, el enseñante utilice las siguientes estrategias:

1. Seleccionar y secuenciar el material escrito que se le presenta al alumnado, de forma que a partir de la comprensión de las partes puedan llegarse a establecer las relaciones con «el todo textual».
2. Proceder antes de la lectura a activar los conocimientos que el alumnado necesita conocer para que sea comprensible la información contenida en el texto.
3. Explicar y crear la necesidad de conocer en el estudiante los conceptos y términos que presentan un sentido de novedad, bien en sí mismos, bien en el contexto de la información en la que aparecen.
4. Orientar sobre los aspectos difíciles para eliminar hipótesis falsas y atribuciones inadecuadas.
5. Proporcionar al alumnado una serie de preguntas cuya respuesta puede encontrar en el texto. La finalidad de esta es-

trategia no es sólo la de ayudar al estudiante a «fijarse» en la información, pues en ocasiones la búsqueda de la respuesta puede hacerle perder la comprensión global de la información escrita, sino para inducirle a realizar la lectura a partir de la formulación de preguntas que los mismos estudiantes lleven a cabo.

6. Después de la lectura, y con la misma finalidad del comentario anterior, es conveniente plantear nuevas preguntas que permitan a los estudiantes hacer inferencias y extraer consecuencias de lo que han leído.

7. Establecer relaciones entre los contenidos nuevos y los conocimientos que ya poseen.

8. Y todo ello que sea realizado por el alumnado utilizando diferentes formas de presentación (gráficos, esquemas, resúmenes, cuadros sinópticos, etc.) para evitar caer en el prejuicio de que cuando un enseñante explicita lo que hay que hacer en clase, el alumnado ya lo está asimilando, ya está transformando la información en conocimiento.

En cualquier caso, lo que parece esencial en el enfoque de «enseñar a aprender» es que se trata de conseguir que el alumnado desarrolle habilidades «metacognitivas». Esto implica, como apuntan Nisbet y Shucksmith (1987), que el alumnado ha de aprender a darse cuenta de lo que está haciendo y ser capaz de someter los propios procesos mentales a un examen consciente y así poderlos controlar y dirigir. La metacognición vendría a ser entonces la conciencia del estudiante, adquirida a partir del desarrollo de estrategias de aprendizaje, de los propios procesos mentales. Estos procesos mentales incluyen no sólo los logros, sino también las dificultades para el aprendizaje. Flavell (1976, 1981), que fue quien acuñó la noción de metacognición, señala que cuando uno se da cuenta de las dificultades que tiene para aprender está a un paso de saber por qué se tienen esas dificultades. Lo que puede llevar a ponerse en marcha para buscar estrategias y procedimientos que permitan solucionar esas dificultades. El papel del enseñante en el proceso de metacognición del alumnado es fundamental, en la medida que no sólo ha de seguir su aprendizaje, sino también intervenir para modificar sus estructuras de conocimiento para que se produzca un nuevo aprendizaje (Glaser, 1988). Por esta razón no basta que el enseñante domine los conocimientos y procedimientos de su materia, sino que también ne-

cesita saber cómo articular el proceso de aprendizaje del alumnado en relación con las situaciones de organización de los conocimientos escolares que plantea en la clase.

LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS ESCOLARES

1. FORMAS DE ORGANIZACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS ESCOLARES

Las implicaciones que se derivan de la selección y articulación de los conocimientos que aparecen reflejados en el currículum de un centro han cobrado una gran importancia en un mundo en el que lo esencial ya no es ir a la escuela, pues en los países occidentales prácticamente todos los ciudadanos tienen acceso a ella, sino el saber al «tipo» de escuela a la que se accede.

Uno de los factores que se utiliza para caracterizar las actuales tipologías de escuela se basa en la especificación de lo que en ellas se enseña y en cómo los conocimientos escolares se presentan al alumnado. Esto no hace referencia a los aspectos didácticos de la enseñanza, sino a la organización del propio conocimiento, a lo que el currículum define como conocimiento válido, es decir, aquello que es necesario que el profesorado enseñe y el alumnado aprenda.

El valor dado a la organización de los contenidos escolares está relacionado con la idea de que una u otra visión del conocimiento posibilita o inhibe un tipo de tareas cognitivas de orden superior, que tendrá una influencia importante en el desarrollo de la capacidad intelectual del estudiante, además de poder informar sobre la actitud del alumnado hacia el propio conocimiento.

Destacar como primer núcleo de este capítulo la problemática de las formas de articulación del conocimiento supone partir de la necesaria inmediatez con la que se encuentra el enseñante en su trabajo. Supone responder, después de haber cuestionado la insuficiencia del dominio disciplinar para dedi-

carse a la enseñanza, a la necesidad de decidir cómo organizar desde una perspectiva educativa los conocimientos de una materia, el planteamiento de un curso escolar y la forma, en definitiva, de planificar el trabajo dentro de la clase.

Abordar esta temática adquiere para nosotros un sentido prioritario, ya que responde a un planteamiento que considera que las interrelaciones entre enseñanza y aprendizaje se interpretan y ordenan en relación con las decisiones organizativas que se toman en torno a la articulación de los conocimientos escolares para poner en práctica el currículum de un centro o de una materia.

2. EL DILEMA ENTRE EDUCAR O INSTRUIR: ADEMÁS DE CONOCIMIENTOS SE ENSEÑAN ACTITUDES

Las primeras concepciones curriculares que se plantearon para la escuela sólo consideraban como contenidos del currículum, entendido como programa de un curso o de una asignatura, los que se organizaban en torno y a partir de algunas disciplinas científicas. Las actividades para su adquisición, tal como hemos visto anteriormente, aparecen de forma explícita más tarde. La escuela tenía que transmitir la información que se derivaba de las materias constituidas como cuerpos científicos y sociales de conocimiento. Pero además de conocimientos, la escuela transmite valores, concepciones del mundo y de la realidad que conforman y crean actitudes en los individuos.

Coll (1986), en su exposición sobre el sentido curricular de la reforma española de la educación obligatoria, considera que los valores, normas y actitudes son contenidos evaluables del currículum. Esta visión, con toda la controversia y variedad de concepciones que puede suponer, es un intento coherente de explicar lo que de hecho sucede en la escuela de forma implícita. En realidad, siempre que se transmiten conocimientos también se inculcan valores, sentidos de las cosas y de la realidad.

Tras esta especificación, lo que parece evidente es que, de forma explícita, en toda determinación curricular hay un posicionamiento educativo, hay una intencionalidad actitudinal, una idea subyacente sobre el individuo que se pretende formar, una mimesis personal o social que se trata de extender y reproducir por medio de la actividad de enseñar. Por todo ello, la escuela no es una institución en la que se produce una

mera, aséptica y neutral transmisión de información sobre conocimientos académicos y culturales. En ella, además, se recogen los actitudes e intereses de lo que Bernstein denominó «valores culturales de la clase dominante», o lo que, siguiendo las investigaciones antropológicas y transculturales derivadas de los planteamientos de los soviéticos Vygotsky, Luria y Leontiev (Cole 1984; Coll, 1986), se define como «la experiencia humana culturalmente organizada», que es la que da paso a la selección de los contenidos específicos que se han de enseñar y aprender en la escuela.

Esta experiencia contiene en su definición una selección y una jerarquía de opciones ante la amplitud de los conocimientos contemporáneos. Selección que en sí misma supone el reflejo de unos valores de tipo general que provienen de los grupos sociales que autorrepresentan a la sociedad. Desde la segunda guerra mundial suele ser el sistema de valores de las denominadas clases medias el que encarna esta representación. Valores sociales que se manifiestan también a través de los diferentes sentidos que pueden adoptar los discursos sobre la enseñanza por parte del profesorado, en su toma de posición idiosincrásica frente a cuestiones que van desde el valor del orden y la disciplina, y las actitudes en relación al sexo del alumnado, hasta la toma de postura y de opinión ante temas de la actualidad.

Pero también estos valores se presentan, se hacen patentes, en el tipo de organización de los conocimientos que se consideran en la clase. Una visión por materias, por áreas, interdisciplinar o por actividades, por sólo citar algunas de las actualmente vigentes en los centros de secundaria, brinda al estudiante un sentido valorativo y jerárquico sobre la organización del conocimiento en la contemporaneidad y, como consecuencia, también define las relaciones en las que el alumnado aprende y se desarrolla.

Bajo este prisma, aunque estos valores se hagan explícitos por parte de los planificadores y de los enseñantes, lo que no ocurre con frecuencia, el problema, en lo que se refiere a la adopción de una forma u otra de organizar los conocimientos escolares, es si el conocimiento elaborado por las disciplinas científicas es el más adecuado para el currículum de la escolaridad primaria y secundaria y, como corolario, sigue abierto el debate sobre cuál puede ser su articulación más eficaz y las conexiones que se pueden establecer entre el conocimiento científico y el escolar.

Ésta es la temática que vamos a abordar a continuación, presentando algunos modos de organizar los conocimientos y las actitudes en la escuela, es decir, el currículum, aquello que se pretende enseñar. Dedicaremos una atención especial a la opción globalizadora de los conocimientos, que parece la más adecuada para compaginarla con los intereses del alumnado y de parte del profesorado y con la amplitud de métodos, tendencias e información que rigen en la cultura contemporánea.

3. APROXIMACIONES A LA ARTICULACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS EN LA ESCUELA

Pring (1976) ha examinado diferentes formas de organizar el conocimiento en el currículum, teniendo también en cuenta sus implicaciones en el plano de la organización pedagógica y del rol que ha de desempeñar el profesorado (cuadro 1).

Modalidades	Disciplinas	Actividades	Proyectos
-Argumentos que la fundamentan	-Estructura lógica de la realidad establecida por las disciplinas científicas	-Derecho del alumnado a satisfacer sus necesidades actuales. -El fin de las disciplinas es resolver problemas	-Pensamiento del alumnado. -Evidencian la necesidad de las disciplinas. -Rompen los límites de las asignaturas. Facilitan el aprendizaje por iniciativa del alumnado
-Implicaciones organizativas	-Enseñanza sistemática -Recursos concentrados controlados por el profesorado	-Límites flexibles -Recursos al alcance del alumnado	-Interdisciplinariedad -Los materiales son difíciles de encontrar. Los han de elaborar los profesores -Planificación inter-profesores. -Espacio y tiempo flexible
-Docentes especialistas. Inter-cambiables	-Planificación a priori -Espacio y tiempo fijos -Estructura departamental	-Planificación emergente -Redistribución espacio-temporal	

Modalidades	Disciplinas	Actividades	Proyectos
-Papel del profesorado	-Experto, instructor -Identidad profesional	-Colaborador, facilitador, posibilitador, catalizador	-Colaborador profesional -Actitud neutral
-Objeciones	-Control central -Centrado en el pr. -Contenido fragmentado -Aproximación instructiva -Información pre-digerida	-Infantilizador -Manipulador -No todo puede ser descubierto por el alumnado	-Produce «lagunas» de conocimiento. -Difícil para el profesorado por su formación

Cuadro 1: articulación de los conocimientos en el currículum por disciplinas, actividades o intereses y temas o proyectos.

Estas formas de organización son en gran medida representativas de las más frecuentes entre nosotros y se articulan por disciplinas, materias o asignaturas, por actividades o intereses del alumnado, y por temas didácticos o proyectos de trabajo.

3.1. La organización del conocimiento por disciplinas

Dos principios básicos rigen esta opción organizativa del currículum. Uno, que puede parecer superficial, es de orden económico y se puede sintetizar en la frase «divide y vencerás». Esto implica asumir que hay tanto que aprender y enseñar que es mejor dividirlo en unidades de información ordenadas. Postulado que en realidad da mucha tranquilidad al profesorado y al alumnado, pues el sentido de acumulación de la información que conlleva permite ir cubriendo metas y evaluando resultados, y sobre todo ofrece la sensación de que se está teniendo acceso a nuevos conocimientos a medida que se presentan nuevos temas.

El otro principio hace referencia a la fundamentación epistemológica del conocimiento disciplinar y se apoya en la concepción decimonónica de que la realidad objetiva tiene una estructura lógica que puede conocerse tal como está establecida

por las disciplinas científicas. Brubacher (1966), en su aproximación a la historia del currículum, llegó a la conclusión de que prácticamente la única teoría de la naturaleza y organización del currículum existente hasta entonces provenía del final del siglo XIX y estaba basada en la lógica de la clasificación del conocimiento en una división por materias, bajo la premisa apuntada anteriormente en cuanto a la estructura lógica de la realidad. La consideración de que la organización del conocimiento por disciplinas académicas era algo natural sirvió de caldo de cultivo para su implantación en los diseños y desarrollos del currículum desde entonces hasta el presente.

Este tipo de organización disciplinar, que puede presentar aspectos muy diferentes en un currículum (por bloques, temas relacionados o escalonados, problemas, procedimientos...), se encuentra condicionado por diversos factores, entre los que vale la pena destacar los siguientes:

1. La cantidad de disciplinas científicas existentes hace necesario realizar una selección. Existen en la actualidad unos ciento sesenta campos de conocimientos socialmente articulados. De ellos, no más de quince forman parte del currículum obligatorio de nuestros centros de secundaria, lo que pone de manifiesto lo fácil que puede resultar cuestionar el criterio de representatividad de los elegidos más allá del dominio de una tradición, la inercia de una continuidad o el gremialismo de unos especialistas.

2. La diversidad de enfoques que existen dentro de una misma materia. Esto hace referencia no sólo a los planteamientos teóricos, sino a las diferentes perspectivas metodológicas y de interpretación que se utilizan para describir o explicar los fenómenos que son objeto de una atención disciplinar. De esta manera, cuando, por ejemplo, un docente está enseñando historia contemporánea, lo que se está haciendo con frecuencia es ofrecer una visión económica o demográfica de la misma y un ámbito de interpretación de los hechos basado no en el contraste de versiones, sino en la opinión predominante del autor del libro de texto que se sigue en clase o del enseñante que la transmite.

3. La forma de entender cómo se articula la información disciplinar se suele traspasar al currículum, no desde la perspectiva que propició la génesis, elaboración y desarrollo por parte de los especialistas en el campo de conocimientos sobre

el que se trabaje, sino desde la reconstrucción lógica que lleva a cabo cada enseñante en base al tipo de formación que ha recibido. Lo que fomenta la imagen «de cubo», es decir, de acumulación estática de los conocimientos tal y como hemos apuntado con anterioridad.

Todos estos factores pueden servir para explicar la diversidad existente a la hora de organizar un currículum por materias y, sobre todo, la multiplicidad de opciones que se presentan en la práctica, inclusive dentro de un mismo centro y de una misma materia. Sin embargo, pese a la vigencia de esta concepción y a constituir la práctica más corriente entre el profesorado, hay que destacar la opinión generalizada de que las reformas basadas en la articulación del currículum por disciplinas durante los años sesenta fracasaron y no lograron los objetivos que pretendían.

Los estudios realizados sobre los problemas generados en otros países por la adopción de un currículum por materias podrían servir para beneficiarnos de las experiencias ajenas e impedir que cayéramos en los mismos errores. Especialmente en un momento en el que el profesorado comienza a conocer el Diseño Curricular de Base para la reforma de la enseñanza primaria y secundaria. Parece conveniente considerar ahora los problemas que llevaron al fracaso de estas propuestas, algunos de los cuales se encuentran muy presentes en la práctica de nuestros centros escolares. Según la síntesis realizada por Schaffarzick y Skyne (1979), los factores que propiciaron el poco éxito de las importantes reformas de la enseñanza, basadas en el currículum por disciplinas llevadas a cabo en los Estados Unidos en los años sesenta y setenta, a pesar de la ingente cantidad de dinero que a ellas se destinaron, podrían ser los siguientes:

1. El excesivo énfasis puesto en el conocimiento purista y abstracto que ofrecen los planteamientos disciplinares y el consiguiente descuido de las aplicaciones del conocimiento y los problemas sociales.

2. El desequilibrio en el conocimiento resultante al dar prioridad a las ciencias y a las matemáticas.

3. La fragmentación curricular creada por la multitud de proyectos basados en distintas materias compitiendo por un lugar en el currículum escolar y el fracaso para desarrollar los

proyectos dentro de una estructura curricular holística y coherente.

4. La cuestionable validez de la doctrina de la «estructura de una disciplina» de Bruner, como principio regulador singular para el desarrollo del currículum, y el descuido concomitante de estudios transdisciplinares e interdisciplinares.

5. La prioridad dada a los individuos académicamente bien adaptados y la dificultad de reconocer y valorar al alumnado con otro tipo de aptitudes.

6. El fracaso a la hora de proporcionar estudios independientes de evaluación formativa al desarrollar los materiales curriculares.

7. No tener en cuenta la naturaleza y los intereses del alumnado a la hora de organizar y transmitir las disciplinas curriculares.

8. La estrechez de los planteamientos nacionalistas, surgidos en un contexto de guerra fría, que olvidaban intereses sociales más amplios, y las explicaciones interrelacionales de los conocimientos tanto de las ciencias tradicionales como de las ciencias humanas y sociales.

9. Haber llevado a cabo el desarrollo curricular bajo la responsabilidad de un sólo departamento de la Administración, sin tener en cuenta que un currículum nacional supone un cúmulo de relaciones y responsabilidades para que pueda tener unas mínimas garantías de éxito.

10. El fracaso general de los proyectos basados en disciplinas para corresponder a las, a menudo extravagantes, promesas y demandas hechas por los que proponían el proyecto.

11. El esfuerzo equivocado que se destinó en desarrollar materiales a «prueba de enseñantes», es decir materiales que por sus características se supone que, en la práctica, cualquier docente podría utilizarlos aunque no conociera su significado, lo que denotaba una gran desconfianza en aquellas personas que tenían que llevar a cabo los desarrollos curriculares.

Por estas o por otras razones, muchas de las reformas del currículum han intentado superar la compartimentación de las disciplinas, pero sobre todo porque en ninguna forma de instrucción es posible enseñar todo el conocimiento elaborado por las disciplinas científicas, incluso cuando se pretende minimizar el determinismo disciplinar utilizando referencias epistemológicas o relacionales más complejas. Éste fue el caso

de la introducción del concepto de «estructura de una disciplina» por parte de Bruner (1975, 1977), que en su momento constituyó un intento de atenuar el problema de la selección y la articulación del conocimiento que tenía que ser presentado al alumnado. Esta noción hace referencia a «las ideas básicas que radican en el corazón de todas las ciencias y sus temas centrales». Dominar esas ideas básicas, usarlas eficazmente, requiere una continuada profundización del entendimiento acerca de ellas y la necesidad de que el profesorado enseñe a los estudiantes a usarlas en formas progresivamente complejas.

Sin embargo, la decisión sobre la organización del conocimiento será siempre necesariamente parcial y selectiva. Esto hace imprescindible una deliberación continua en torno a estos temas, para no caer en cambios de dominaciones o en renovación de intenciones que, en última instancia, recogen y reproducen los mismos enfoques disciplinares y organizativos existentes.

La Ley General de Educación de 1970, por ejemplo, abordó este problema decretando, para la Educación General Básica, la consideración de dos grandes áreas de conocimiento: «expresión» y «experiencias». Pero las indicaciones programáticas dictadas por la Administración y las explicitaciones hechas en boletines y documentos curriculares, es decir, las programaciones, ofrecían referencias constantes a las disciplinas tradicionales: Matemáticas, Gimnasia, Ciencias Sociales (Geografía e Historia), etc.

En el bachillerato, aparte de ampliar la obligatoriedad de estudiar materias tales como el Latín o las Matemáticas en dos años, en un pretendido afán de polivalencia, y de introducir una mínima optatividad a partir de segundo curso, la división por asignaturas, que en realidad continuaban siendo las de siempre, quedó intacta. Lo mismo encontramos en la Formación Profesional, donde el carácter politécnico de su currículum quedó reducido a una división entre asignaturas teóricas y prácticas.

En la actualidad, y tomando como ejemplo el desarrollo curricular de la reforma, a pesar de que el marco curricular adoptado parece posibilitar la articulación del conocimiento en los centros de diversas formas y de que se destaque el papel y la necesidad de la optatividad de las materias, se vislumbra una concretización en la que prevalece la enseñanza de las dis-

ciplinas tradicionales (Matemáticas, Lengua y Literatura y Ciencias Sociales) aunque bajo denominaciones mucho más generales.

Esta persistencia de la organización disciplinar puede ser debida, entre otros, a los siguientes determinantes:

1. La carga cultural que arrastran el profesorado y las personas que promueven la reforma del currículum, pues tal y como sugieren Shipman y Raynor (1972) «nos es extremadamente difícil abstraernos de nosotros mismos, de nuestro propio aprendizaje y estilos de entender y pensar sobre lo que ha de figurar en el currículum de un modo totalmente nuevo».

2. Las ventajas que esta opción ofrece al profesorado en lo referente a las implicaciones pedagógicas, la planificación de recursos y la organización y control de la clase, especialmente en secundaria, donde el docente se considera sobre todo especialista en una materia. Esta orientación permite además la distribución del profesorado por departamentos o seminarios bajo una denominación disciplinar y garantiza el control del currículum y de su propia carrera docente.

3. La perspectiva disciplinar también está más cerca de la visión tradicional del papel del enseñante como especialista o como instructor. Esto refuerza su sentido de «pertenencia» a un grupo profesional más amplio, el de los especialistas e investigadores universitarios, lo que contribuye a desplazar posibles frustraciones debidas a que se siente sólo enseñante.

Pero, a pesar de su presencia y de sus ocasionales metamorfosis, las críticas a este modelo de organización del conocimiento han sido constantes. Warwick (1971) las ha resumido y concretado en las siguientes: a) facilita el control de la enseñanza desde un centro de poder, por ejemplo desde la Administración, la dirección, etc.; b) se centra prácticamente sólo en la acción y el papel del profesorado; c) presenta un contenido de la realidad fragmentado en opciones, metodologías disciplinares... bajo un sentido de valoración global; d) suele adoptar una aproximación pedagógica excesivamente instructiva y reproductiva; e) su desarrollo se basa sobre todo en abordar información previamente digerida por los libros de texto, el profesorado...

Todas estas connotaciones han de hacer que pongamos en tela de juicio el sentido de la organización de los conoci-

tos por disciplinas, o al menos no tomarlo como vía única de presentar la información al alumnado. Las formas de articulación que siguen a continuación pueden considerarse variantes y alternativas susceptibles de ser adoptadas en un diseño curricular de centro o de clase.

3.2. La organización del currículum por actividades e intereses

En esta aproximación las preferencias de los estudiantes son la base para la selección de los objetivos y contenidos educativos, es decir del qué y el cómo enseñar. Es este interés el que rige la orientación que el profesorado adopta para organizar la información y la enseñanza en la clase. Los argumentos que se suelen dar a favor de este modelo, obviamente basado en las necesidades o intereses del alumnado, que sigue la tradición de autores como Dewey, son los siguientes:

1. La escuela tiene que preocuparse en primer lugar de la vida actual del propio alumnado (no de la futura, que nadie puede saber cómo será), con todos sus intereses y deseos, por lo que su tarea principal ha de ser «ayudar y guiar a esos estudiantes a escoger las partes más satisfactorias e interesantes de esta vida (de esta realidad) como contenido de su actividad escolar» (Kilpatrick, 1975).

2. Las disciplinas científicas se basan en última instancia en un intento de resolver un problema. Por tanto, la tarea del profesorado no tendría que ser la de presentar el resultado de la investigación, sino la de introducir al alumnado en el proceso de la misma y resaltar las cualidades intelectuales que están presentes en toda investigación.

Las implicaciones organizativas de este enfoque son importantes y complejas y en ellas reside en parte su propia crítica y su dificultad para ser llevado a la práctica, ya que requiere que los límites entre las partes del currículum sean flexibles, a fin de que puedan facilitar la investigación que inicialmente se pretende que los estudiantes realicen.

A lo anterior hay que unir el hecho de que, para realizar esta propuesta, es necesario disponer de un centro de recursos que el alumnado y el profesorado puedan utilizar libremente,

en función de sus necesidades. Circunstancia que, aunque factible, supone introducir una organización en los centros que ni la Administración toma en consideración, ni los enseñantes se encuentran en disposición temporal de llevarla a cabo con los apretados horarios que tienen que cubrir.

El tiempo y el espacio tienen que distribuirse de forma flexible. El concepto de clase tradicional, entendido como el grupo de edad que ocupa con carácter fijo un lugar determinado en un tiempo también prefijado queda por tanto cuestionado. Pero a la vez, elaborar alternativas resulta complejo y difícil dada la actual rigidez de horario y de espacio en los centros. Además, la planificación por parte del profesorado no puede realizarse a priori. De este modo necesita desarrollar una gran capacidad de adaptación y de generar recursos para no perder de vista la evolución del alumnado.

Pero además, el docente ha de dejar su status de especialista en una materia para convertirse en un colaborador, facilitador, catalizador y posibilitador del aprendizaje de sus estudiantes. Postura difícil de adoptar, en la medida en que se ponen en juego todo un conjunto de valores personales y profesionales, que los modelos de formación actualmente existentes no facilitan y la presión social sobre el enseñante, al que se le reclaman resultados en forma de calificaciones, no favorece.

Junto a todo lo anterior hay que destacar, que esta organización del conocimiento, que está en la base de la denominada «escuela activa» y se fundamenta en el modelo del aprendizaje por descubrimiento, ha recibido, como ya se ha señalado en el capítulo precedente, fuertes críticas (Ausubel, 1976). Quizá no tanto por la filosofía que en sí presupone, sobre cuya validez suele existir un amplio consenso, y que consiste en que el individuo aprende mejor si parte de sus intereses, sino por los pobres resultados conseguidos. A lo que hay que añadir la dificultad del alumnado para plantear problemas que «merezcán la pena» como fuente de conocimiento y la dificultad del profesorado para inducirlos. Finalmente hay que tener en cuenta las inadecuaciones del método inductivo utilizado y su evidente idealismo al plantear que el alumnado es capaz de decidir de forma definida lo que ha de aprender.

Demasiadas veces el profesorado, al abordar un problema con los estudiantes de una clase, como él o ella ya suele tener la solución, presupone en el alumnado conexiones o relaciones

que éste no puede establecer por carecer del bagaje de conocimientos necesario. Para inducir desde una serie de hechos unas hipótesis se necesita una gran capacidad de relación y un conjunto de conocimientos previos en donde inscribir esta forma de razonamiento, que la mayor parte del alumnado ni posee, ni se le ha enseñado a desarrollar.

Dar significación a un conjunto de información presupone tener criterios previos para realizarla. Pensar que el alumnado puede descubrirlo todo por sí mismo parece tan inadecuado como pensar que hay que enseñárselo todo. El equilibrio en este sentido se impone y la función del profesorado como intérprete y creador de situaciones de aprendizaje se hace necesaria.

3.3. La organización del currículum por temas o proyectos de trabajo

Esta perspectiva puede considerarse en ciertos aspectos a medio camino de las anteriores. Según sus presupuestos, los conocimientos pueden organizarse partiendo de los intereses del alumnado, siendo posible romper los límites marcados por las asignaturas, mientras la responsabilidad de ir infiriendo las pautas del progreso en el conocimiento recae en el docente. Para lograrlo, el tema, el proyecto de trabajo, más que la asignatura, pasa a ser la referencia, el núcleo clave de la organización de los conocimientos.

El planteamiento que inspira el sentido de un proyecto de trabajo está en estrecha relación con la perspectiva del conocimiento globalizado y relacional. En otro lugar (Hernández, 1986) se ha definido esta forma de organizar los conocimientos escolares como «la actividad de enseñanza y aprendizaje en la clase, que implica asumir que los conocimientos escolares no se articulan para su comprensión de una forma rígida, en función de unas referencias disciplinares preestablecidas, de una homogeneización de los individuos y de la didáctica de las disciplinas. La función del proyecto de trabajo es la de crear estrategias de organización de los conocimientos basadas en: a) el tratamiento de la información, y b) el establecimiento de relaciones entre los hechos, conceptos y procedimientos que facilitan la adquisición de los conocimientos».

Las razones de orden psicopedagógico que avalan este modelo son:

1. El alumnado no piensa en términos de especializaciones. La propia escolaridad es la que va conformando una manera de articular la información en conocimientos disciplinares. Los temas interdisciplinares, que responden a preguntas comprensivas de aspectos de la realidad, están más próximos a su forma de pensar que las búsquedas unidireccionales de las disciplinas.

2. El trabajo por proyectos proporciona el contexto a partir del cual aparecerá la necesidad y comprensión de las disciplinas y su comprensión organizativa.

3. Los proyectos y los temas didácticos delimitan problemas que pueden no estar situados en disciplinas particulares, sino que son de una entidad que hace necesario que se examinen desde las aportaciones de diferentes materias, o diferentes «visiones» en el seno de una disciplina.

4. Los proyectos proporcionan un mayor margen para el aprendizaje iniciado por el alumnado, quien puede seguir mejor su propio ritmo, sin sentirse tan presionado por la estructura de una disciplina particular, de unas decisiones a priori sobre la organización secuencial o relacional de lo que se ha de conocer.

5. Un proyecto o un tema tratado como tal, permite desarrollar diferentes estrategias organizativas y marcos de aprendizaje, que eviten el carácter redundante y repetitivo que suele predominar en los planteamientos disciplinares, o en las formas que los enseñantes suelen utilizar para organizar los conocimientos escolares.

Un proyecto puede ser un concepto general tan importante y penetrante que pueda valer la pena ser tratado por sí mismo. Normalmente se sale de los límites de una asignatura. Un ejemplo que se suele poner en secundaria es el del tratamiento del «poder», que forma parte del pensamiento sobre el universo físico, el entorno social, las matemáticas, la lógica, la religión, etc.

También puede ser un problema particular o un conjunto de preguntas interrelacionadas que requieren para su solución el encuentro de distintas disciplinas. Ejemplos recogidos en primaria, que han partido de situaciones de este tipo y que han sido ejemplificados en proyectos, han servido para estudiar los animales en proceso de extinción, la definición de Europa, el origen de la Tierra, la Antártida, las funciones de

nutrición... Y en centros de secundaria, la revolución industrial en la historia, en la física, en la literatura, considerada como nexo temático para llevar a cabo un proyecto de trabajo.

Otra alternativa podría ser la de escoger un área vagamente definida desde la que es posible formular un conjunto de preguntas. El «Humanities Curriculum Project» (Stenhouse, 1984), escogió algunas áreas «de vida práctica», como el estudio de las condiciones y el mercado de trabajo en la zona en que se encontraba un centro de secundaria, a partir de los cuales el alumnado establecía la identificación de los factores de análisis y las formas de organización que permitían seguir los problemas planteados.

Las consecuencias organizativas de adoptar un desarrollo curricular por proyectos son, entre otras, las siguientes:

1. La necesidad de abordar enfoques interdisciplinares. Si se trabaja desde diferentes disciplinas se necesita un grupo de docentes que esté dispuesto a trabajar de forma interconectada. Esto conlleva una gran labor de planificación. Además no suele existir material prefabricado, lo que aumenta el trabajo del profesorado.

2. El papel del enseñante es el de colaborador de los estudiantes y tendrá que esforzarse por ser neutral para no imponer al alumnado sus propios puntos de vista, especialmente en temas controvertidos y sobre los que no hay respuestas definitivas.

3. El miedo que existe en torno a este tipo de organización por «las lagunas» de conocimientos que puede tener el alumnado. El conocimiento disciplinar traducido en términos escolares ha inculcado hasta tal extremo la idea de la secuencialidad lineal, que es difícil asumir alternativas que se salgan de ella. Por esta razón, lo normal es pensar que después de la multiplicación viene la división, después de la óptica la mecánica y después del verbo el adverbio. La utilización de otra perspectiva produce una falta de criterios en el profesorado para dilucidar cuál está siendo el conocimiento acumulativo del alumnado.

En cualquier caso, los proyectos de trabajo pueden adquirir la articulación de unidades didácticas. Su diseño y desarrollo constituye, tal como apunta Gimeno (1986), «la unidad estratégica más adecuada para renovar el currículum, porque se

convierte en un tipo de unidad de parcelación del currículum, en la que de forma manejable, los docentes pueden encontrar la coherencia de un bloque estructurado adecuadamente, con un sentido unitario. De hecho, así se viene funcionando en los proyectos curriculares modernos».

Sobre la cuestión de si las unidades didácticas tienen de forma explícita la finalidad de enseñar a establecer relaciones, Gimeno (1986) señala que ofrecen la oportunidad de globalizar conocimientos diferentes en torno a temáticas que pueden dar un significado personal a conocimientos provenientes de diferentes campos especializados y que hagan posible entender la realidad circundante. Para ello «se pueden proponer actividades metodológicas diferentes, confeccionar y aprovechar materiales variados, engarzar aprendizajes más específicos en unidades más amplias donde encuentran sentido; y hasta pueden servir de referencia para realizar una evaluación con sentido pedagógico».

Éstas son finalidades susceptibles de plantearse mediante los proyectos de trabajo, que también pueden abordarse en una organización de los conocimientos por materias o actividades, siempre que el profesorado supere la dificultad inicial de huir de la transmisión lineal de la información y evite la creencia de que los alumnos sólo aprenden a partir de una secuencia organizativa prefijada en una programación en la que todo esté racionalmente distribuido.

Antes de pasar al siguiente apartado, hay que remarcar que la selección y articulación del conocimiento sobre el papel no nos informa a priori de la calidad de las interacciones educativas. La forma de llevar la planificación a la práctica, por cada docente con cada grupo de clase, es la única vía de conocimiento sobre el tema. Para ello se hace imprescindible introducirnos en los diferentes sentidos del acto educativo, en los modelos que desde las diferentes aproximaciones psicológicas o pedagógicas se han presentado para explicitar la relación entre enseñar y aprender, en la línea en que quedó esbozado en el capítulo anterior.

Hasta aquí hemos apuntado tres formas básicas de organizar los conocimientos escolares. La ejemplificación de cómo llevarlos a la práctica sería tarea y función de otra fase de formación del profesorado, la que parte de la revisión y análisis de la práctica, de la acción educativa en la clase. La propuesta presente es sobre todo informativa. Nos detendremos en el

sentido de la globalización, por ser ésta una de las preocupaciones básicas detectadas en las intenciones de las diferentes reformas emprendidas y de los diseños curriculares propuestos, siendo una perspectiva que en sí misma puede adoptarse en cualquiera de los tres tipos de organización de los conocimientos escolares propuestos.

4. LA GLOBALIZACIÓN COMO PROBLEMÁTICA DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS ESCOLARES

Por lo general, la actual articulación disciplinar que se presenta en las escuelas y que se oficializa en los currícula es el resultado de un proceso de compartimentación del saber, debido a la acumulación cuantitativa del mismo, sobre todo desde los inicios de la modernidad. Gusdorf (1982) señala que la necesidad de establecer el sentido relacional de los distintos saberes ha sido una constante desde finales del pasado siglo, concretamente desde que en el imperio napoleónico se estableció la distinción entre ciencias y letras. La polarización entre especialización e interdisciplinariedad ha tejido, desde entonces, el entramado de algunas importantes controversias sobre las relaciones entre «los campos del saber».

De esta forma la problemática sobre el sentido de la globalización se plantea más allá de la escuela. Especialmente en la actualidad, a caballo del desarrollo de las ciencias cognitivas (VV.AA., 1988), el problema de la relación entre las distintas formas de conocimiento se centra en las formas de relacionar los diferentes saberes, más que en su acumulación sumatoria. El problema no es ahora de competencias o especificidad de saberes, sino de articulación y organización del conocimiento para su comprensión relacional por parte del alumnado, mediante sus propios esquemas de conocimiento.

Se trata de superar el sentido de acumulación de saberes en torno a un tema, para plantear la necesidad de crear nuevos objetos de saber a partir de los referentes que sea necesario incorporar a los problemas que se plantee el conocimiento. Es, por lo tanto, el tema o el problema el que reclama la convergencia de conocimientos y no al contrario, como sucede en el enfoque disciplinar, lo que, en definitiva, más que desarrollar una actitud interdisciplinar o transdisciplinar, es facilitar el sentido de un conocimiento relacional, como actitud compren-

siva frente a las complejidades del conocimiento humano. Se trata de «poner el saber en ciclo» como señala Morin (1981), o de «en-ciclo-pediar, es decir, aprender a articular los puntos de vista disjuntos del saber en un ciclo activo». Todo ello complementado con la idea del físico David Bohm (1987) de que «la experiencia y el conocimiento son un solo proceso» que nos ha de llevar a asumir la realidad como una totalidad y no como un fragmento, tal y como los individuos la han ido construyendo para «facilitar su organización» a lo largo de los siglos.

Esto implica pretender que estudiantes y enseñantes «reaprendan a aprender», pues de lo que se trata, en suma, es de «servirnos de nuestro pensamiento para repensar nuestra estructura de pensamiento. Nuestro pensamiento debe volver a su fuente en un bucle interrogativo y crítico» (Morin, 1981). La clave de este bucle es el gran tema, el interrogante de las ciencias cognitivas. La escuela no puede darle la espalda, alegando que no hay resultados definitivos, o que las aproximaciones hasta ahora realizadas tienen mucho de metafóricas en relación el conocimiento y el aprender humano.

Comenzar a plantear lo que todo ello implica para la educación escolar puede ser una toma de postura o dejar abierta alguna de las líneas en las que se puede concretar la globalización en la enseñanza: globalizar es el proceso de búsqueda de las relaciones que pueden establecerse o encontrarse en torno a un tema: relaciones tanto procedimentales como conceptuales, que al propio tiempo reclaman el desarrollo de la capacidad de plantear problemas, aprender a utilizar fuentes contrapuestas o complementarias de información y saber que todo camino de llegada constituye en sí mismo un nuevo punto de partida.

Pero de la misma forma que la globalización de los saberes resulta controvertida y problemática, cuando se intenta plasmar en la enseñanza, aparece una cierta confusión fruto de la dificultad de abordar la organización de los conocimientos, vinculada al individuo que enseña o aprende. Realicemos, por ello, un breve recorrido por las diferentes formas de organización que puede adoptar la práctica de la globalización en la escuela.

4.1. Diferentes concepciones sobre la globalización que se reflejan en la práctica escolar

Todo lo anterior nos lleva, tal como ha quedado señalado

(Hernández, 1988a; Hernández y Ventura, 1992), a definir las formas que adquiere la noción de globalización en las definiciones y la práctica de los enseñantes, teniendo presente que cuando se habla de globalización, ocurre como con otros temas en educación, que no todos quieren ni están diciendo lo mismo y, por tanto, la práctica de globalización difiere notablemente según el caso que se observe. La pregunta que nos proponemos responder es: ¿Qué quiere decir globalización en la práctica de los docentes? En el intento de dar respuesta a esta cuestión pueden detectarse al menos tres sentidos diferentes que, en cierta forma, suponen tres «estadios evolutivos» en la adopción del sentido de globalización.

4.1.1. La globalización como sumatorio de materias y de informaciones

Ésta es la noción de globalización que se encuentra en la práctica de una forma más generalizada. Se produce cuando el profesorado parte de un tema que surge en la clase o que ya viene dado en los programas oficiales o en los libros de textos y trata de presentarlo a partir de la explicitación de relaciones. Para ello, va haciendo confluir diferentes materias disciplinares en torno al tema elegido. Los problemas de Matemáticas, los textos de Lengua, las experiencias que se han de estudiar, convergen en la referencia temática elegida.

Este tipo de globalización es básicamente sumatorio. Está por lo general centrado en el enseñante, ya que es él o ella quien toma las decisiones sobre la conexión de asignaturas que se puede llevar a cabo y determina los enunciados o los diferentes sentidos que éstas pueden adoptar. Por eso es una concepción de la globalización básicamente externalista, ya que el nexo común, es decir el tema que se trabaja, conecta las diferentes disciplinas como una anécdota circunstancial. Por ejemplo, si el alumnado ha de trabajar la revolución industrial, los ejercicios de Lengua, los enunciados de los problemas matemáticos, tendrán como reclamo esta temática histórica.

Según esta concepción de la globalización es el enseñante o la situación la que reclama y fuerza a establecer conexiones disciplinares: «Ya que estamos abordando el tema del desierto, las Matemáticas podemos aplicarlas al estudio de las diferentes formas geométricas que presentan las tiendas y casas

de quienes habitan en este entorno» fue la inducción relacional de un estudiante interpretando este sentido de globalización.

Los problemas que se trabajan no se infieren necesariamente del tema planteado. El alumnado responde relacionamente de acuerdo con la situación que se le ofrece. Cuando ésta varía opta por trabajar de forma autónoma cada disciplina. Muchos de los desarrollos organizativos de los conocimientos escolares por «centros de interés» suelen seguir este sentido de globalización: el alumnado realiza una elección sobre todo formal, ya que los temas adoptados tienen un contexto académico (hacen referencia a un programa) en el que se inscriben y que les determina. Esto hace que sea difícil producir un aprendizaje idiosincrásico por parte del alumnado, que pueda establecer relaciones y que globalice más allá del material que se le ha planteado.

4.1.2. La globalización como interdisciplinariedad

Esta concepción de la globalización se produce sobre todo en el ciclo superior de la EGB y en la Enseñanza Secundaria y parte del interés del profesorado de distintas materias por trabajar en equipo y por tratar que el alumnado descubra que los temas están relacionados entre sí. La diferencia fundamental con la anterior concepción es que el sentido de sumario se amplía y la intención relacional se acentúa. Por otra parte se suele ir más allá de los planteamientos individuales de un docente y se produce la convergencia de un grupo de enseñantes en torno a un tema.

Su implícito es la unidad del saber, mediante una puesta en común de los saberes disciplinares pero, por lo general, sin intercambios relacionales reales entre estos saberes. Cada enseñante suele dar su visión del problema y el alumnado vuelve a encontrarse con que globalizar es sumar información disciplinar, aunque gire sobre un mismo tema. No se tiene en cuenta cómo llevará a cabo el alumnado las relaciones que supuestamente se pretende que establezca y aprenda. Así sucede, por ejemplo, cuando un grupo de enseñantes escoge como núcleo temático la Revolución Francesa e intenta ofrecer al alumnado la visión de la filosofía, la ciencia, la literatura a la que dio origen o las explicaciones históricas de su génesis, con lo cual el

profesorado piensa que está adoptando una posición de interdisciplinariedad globalizadora.

El problema sin embargo, como apuntan Elliot (1984) y Snow (1986), es que no existen garantías de que el estudiante asuma, haga significativo este sentido relacional que se le plantea, pues no posee los conocimientos previos que este tipo de aprendizaje interdisciplinar requiere. Las personas adultas suelen dar por supuesta la obviedad de estas relaciones, porque se está hablando al alumnado del mismo tema desde distintos puntos de vista. Pero no se reconoce la dificultad que supone para éste establecer conexiones e inferencias ante una información sobre la que carece de estrategias cognitivas previas para articularla.

Si además añadimos que las intervenciones del profesorado suelen estar distribuidas en diferentes espacios de tiempo de acuerdo con un horario escolar no interdisciplinar, hay que aceptar que es difícil que el alumnado llegue a captar lo que quiere decir un propuesta de relación de diferentes fuentes disciplinares en torno a un tema.

Todo esto ocurre porque no se suele tener en cuenta que aprender a establecer relaciones implica añadir nuevos niveles de dificultad a las ya complejas conexiones entre la estructura del conocimiento, que es diferencial para cada estudiante, y las nuevas estrategias de aprendizaje que han de desarrollar para vincular y establecer estas relaciones (Barrett, 1986). Hay que tener en cuenta, además, que sólo una estrategia secuencial e interconectada de actividades de aprendizaje, en la que también se tengan en cuenta los problemas cognitivos que se han de resolver, puede permitir que el alumnado llegue a comprender las problemáticas disciplinares que subyacen en un tema. Un tema, como sucede en el ejemplo de la revolución industrial, en el que es necesario además conectar nociones empíricas y filosóficas, que han de quedar incorporadas en explicaciones cronológicas con relevancia histórica.

Como apunta Doyle (1979) este tipo de planteamiento sobre la comprensión con intención globalizadora resulta intrínsecamente ambiguo, especialmente porque no se le especifica al alumnado, de una forma anticipada, lo que necesita para llegar a descubrir y establecer relaciones. Ambigüedad que se multiplica si a la hora de la evaluación, ésta se lleva a cabo bajo el prisma de una visión meramente instrumental del aprendizaje.

Algunos de estos problemas podrían encontrar vías de solución si la práctica interdisciplinar de la globalización se aprendiera a partir de abordar problemas específicos dentro de los temas que se traten y siempre desde la óptica de que es el alumnado el que ha de aprender a globalizar. Este intento supone un largo recorrido también para el profesorado, como hemos experimentado al llevar a cabo, en un centro, un desarrollo curricular por proyectos de trabajo.

4.1.3. *La globalización como estructura psicológica de aprendizaje*

Este enfoque se sustenta en las referencias aportadas por el planteamiento constructivista del aprendizaje (Coll, 1986a) y en los fundamentos que implica el desarrollo de una enseñanza para la comprensión basada en el establecimiento de relaciones estructurales y críticas de las diferentes fuentes de información que aporta y recibe el estudiante (Elliot, 1984).

Pero, sobre todo, se apoya en la premisa de que para hacer significativo un nuevo conocimiento es necesario que se establezca algún tipo de conexión con los que ya el individuo posee, con sus esquemas internos y externos de referencia, o con las hipótesis que sobre el problema o el tema se está planteando el estudiante. De aquí se deriva una noción de globalización que no se fundamenta en lo que se enseña, en las conexiones disciplinares en torno a un mismo tema, ni en el esfuerzo que los enseñantes han de realizar para establecer relaciones.

Lo que aquí se destaca sobre todo es el papel que, por un lado, se le otorga a la hora de enseñar, a toda la secuencia de aprendizaje que ha de llevar a cabo el alumnado, y la interpretación significativa que de sus respuestas ha de hacer el profesorado. Y, por el otro, la relevancia que se otorga a las interrelaciones comunicativas que se establecen entre las intenciones, recursos y actividades planteadas por el profesorado y las conexiones que, desde sus conocimientos iniciales, permiten al alumnado la asimilación significativa de la información a la que va teniendo acceso.

Desde esta perspectiva, básicamente cognitiva y no disciplinar, señala Coll (1986), que el principio de globalización traduce la idea de que el aprendizaje no se lleva a cabo por una simple adición o acumulación de nuevos elementos a la es-

tructura cognoscitiva del alumnado. Por el contrario, lo que se asume es que las personas establecen conexiones a partir de los conocimientos que ya poseen. En este sentido, no proceden a acumular datos sino a establecer relaciones. Es, por tanto, como apunta Asensio (1987), una forma de concebir la relación enseñanza y aprendizaje, que va más allá del simple enfoque didáctico que sólo pretende una nueva articulación de las disciplinas o materias de forma más compleja o más sencilla, bajo el prisma engañoso de que así el alumnado adquiere un mejor conocimiento de la realidad.

Esta visión, proyectada sobre la información y el conocimiento impartido en la escuela, trata de superar el sentido de acumulación de saberes en torno a un tema y de establecer nuevos objetivos de saber a partir de los referentes que sea necesario incorporar por parte de cada estudiante. Es, como apuntábamos más arriba, una nueva forma de aprender que quien primero la ha de incorporar es el propio enseñante. Por eso, como primera premisa, una opción globalizadora de este tipo requiere que el tema o el problema que se aborda en la clase sea el que vaya reclamando la convergencia de conocimientos para responder a las necesidades de relación que el alumnado va estableciendo y que el profesorado va interpretando.

Todo lo anterior demanda una actitud de flexibilidad del enseñante frente al descubrimiento de los conocimientos que van conformando la respuesta o las dudas ante el problema planteado por parte del alumnado. De aquí que seguir modelos de concretización curricular prefijados, o aplicar referencias de planificación dominadas por una exhaustiva concretización, suelen impedir la adaptación a la evolución de la clase y constituyen un difícil bagaje para llevar a cabo esta forma de globalización.

Pero además se pretende que el alumnado explicita las relaciones que encuentra en la información, no con una finalidad idealmente totalizadora, sino de forma comprensiva. Con ello se pretende que vaya aprendiendo a organizar su propio conocimiento a partir de procedimientos cognitivos e instrumentales que le permitan descubrir y establecer nuevas interconexiones en la información que maneja. Huelga decir que los fundamentos cognitivos que avalan esta práctica abren en la actualidad un interesante campo de investigación educativa sobre «cómo aprenden los estudiantes», estudios que están

complementando las investigaciones básicas sobre el aprendizaje derivadas sobre todo de los modelos que están elaborando las ciencias cognitivas.

En definitiva, en este planteamiento, más que una actitud interdisciplinar lo que se pretende desarrollar en el estudiante es un sentido, una visión en la forma de relacionarse con la nueva información, que haga que su aprendizaje vaya siendo relacional y comprensivo. Esto parece necesario, si lo que se pretende es aproximarlos a la complejidad del conocimiento y de la realidad y prepararlo, con un cierto grado de flexibilidad y criterio, para los cambios tecnológicos, sociales y culturales.

Para llevar a cabo la globalización en este sentido se puede partir de diferentes formas organizativas de los conocimientos curriculares, mediante una definición de objetivos generales o especificándolos progresivamente en función de la situación y la evolución del grupo clase. Desde esta perspectiva es posible que puedan llevarse a cabo modelos de desarrollo curricular organizados por disciplinas, actividades o intereses y temas o proyectos de trabajo, pues el problema para poner en práctica este enfoque de globalización no son tanto las propuestas de organización de las que se parte como su tratamiento didáctico.

A pesar de ello, hay formas de organización de los conocimientos escolares que pueden facilitar más que otras una concepción globalizadora. Así parece que sucede con las propuestas de experimentación curricular elaboradas hasta ahora, que parten de concepciones disciplinares y especializadas tanto en su planificación como en las metodologías procedimentales planteadas. Esto lleva a quienes las desarrollan a seguir unas pautas prescriptivas, desde las que difícilmente se puede abordar una propuesta globalizadora, como la planteada en este apartado.

Por el contrario, otras propuestas como la de actividades, temas o proyectos de trabajo, generan unas problemáticas organizativas que demandan una mayor apertura en la planificación y flexibilidad interpretativa a la hora de su puesta en práctica en función de las interacciones con la clase.

Por último valdría la pena preguntarse qué implica, por parte del profesorado, seguir una organización globalizada de los aprendizajes escolares. Desde la experiencia de su puesta en práctica, parece que las condiciones necesarias podrían ser las siguientes:

1. Seguir un proceso. Comenzar a trabajar desde esa forma

de globalización de un día para otro, sin cambiar la relación de la clase y del profesorado con el modelo de enseñanza y aprendizaje, es condenar esta forma de organización de los conocimientos escolares al fracaso.

2. Un grupo de enseñantes que esté dispuesto a trabajar en equipo. Esto conlleva una labor de planificación y de intercambio. Además hay que tener en cuenta que no suele existir material prefabricado, lo que en principio lleva a un aumento del trabajo para el profesorado.

3. Estar dispuesto a compartir con la clase el proceso de búsqueda, incluso en relación con las informaciones que no se dominan.

Si se superan estas dificultades, esta forma de aprender para globalizar puede ser un elemento importante para una concepción diferente de la función del enseñante, del alumnado y de la innovación en los centros escolares, tal y como hemos tratado de reflejar en Hernández y Ventura (1992).

EL DOCENTE COMO PROFESIONAL DE LA ENSEÑANZA

En este capítulo no pretendemos presentar un conjunto de prescripciones o sugerencias para llegar a ser «un buen profesor o profesora» o acercarse a la concepción del «enseñante ideal», como suele ser la propuesta que con frecuencia se encuentra en los libros o artículos dedicados a trazar y delimitar la imagen del enseñante. Nuestro planteamiento se centra en el desarrollo de una propuesta que considera al docente como un profesional de la enseñanza, y ello a pesar de las limitaciones y de la falta de autonomía que en la actualidad frenan el desarrollo de esta concepción. Sin embargo, creemos que este enfoque permite realizar un recorrido por una serie de consideraciones en torno al profesorado que pueden contribuir a mejorar su actual autoimagen y que éste desarrolle su trabajo desde posiciones diferentes a las que suelen ser ahora dominantes. Un ejemplo sobre la consideración del docente como profesional involucrado en una actividad investigadora completa el recorrido de este capítulo.

1. CONCEPCIONES SOBRE EL PROFESORADO

Decíamos en el primer capítulo, que en el panorama educativo, muchas miradas parecen centrarse en el profesorado. Esto hace que haya comenzado a circular la idea de la necesidad de replantear su función y su trabajo. El proceso de reforma educativa, la publicación de un Diseño Curricular Base, son señales que apuntan en este sentido. El que ahora pueda plantearse un cambio sobre lo que serían los componentes del trabajo del enseñante resulta una invitación a tomar en consideración el he-

cho de que a través de la historia de la enseñanza, el papel del profesorado ha ido pasando por concepciones muy distintas.

Esto se ha debido al carácter complejo, no bien definido de su tarea, tal y como ya se ha apuntado, y al fuerte componente social de la misma, que dificultan la posibilidad de establecer una configuración bien definida de «qué es» y «qué funciones» tiene el enseñante. Por esta razón, nos encontramos con que parecen existir tantas concepciones sobre la tarea del profesorado como sobre la educación escolar, lo que hace imprescindible plantear algunos de los diferentes sentidos que se han presentado, si se quiere clarificar su papel, definir la perspectiva que pueda ayudar a orientar su formación e ir encontrando pautas y estrategias para la mejora de su práctica profesional.

En el cuadro 2 hemos tratado de reunir un compendio de aspectos y atribuciones que pueden configurar un modelo ideal para analizar el papel desempeñado por el profesorado, en función de sus relaciones con el alumnado, el conocimiento que imparte y las vinculaciones sociales que enmarcan su actividad. El sentido de ideal hace referencia a que en la práctica es difícil encontrar una tipología pura de enseñante. Así, un mismo docente puede encontrar su definición en tipologías pertenecientes a más de una clasificación. Ésta nos servirá, sobre todo, para situar la problemática del papel y el rol del profesorado y la configuración del ámbito de su proyección profesional.

Las características reflejadas en este cuadro hacen referencia al rol prioritario desempeñado por el profesorado, el de enseñar, entendido como la transmisión institucional de conocimientos y el desarrollo de la función de evaluación sobre la adquisición que de los mismos lleva a cabo el alumnado. En esta síntesis se han intentado recoger las posibles posturas del profesorado, según el modelo al que se adscriba en su trabajo y sus concepciones sobre la enseñanza, el conocimiento y el alumnado.

A partir de esta organización de roles y atribuciones hay que señalar que las actuales tendencias sobre innovación y desarrollo curricular, así como los últimos trabajos sobre las «escuelas eficaces», apuntan a considerar al profesorado como un profesional. Reflexionar sobre esta circunstancia es importante porque en ella entran en juego cuestiones tales como la estima social del enseñante y su autoimagen. De las posturas que aparecen en el cuadro 2, las que están en total oposición con la posibilidad de llevar a cabo cambios o innovaciones y, por tanto, con el perfeccionamiento de los propios docentes, son la de

«burócrata» y la «sacerdotal», que presentan entre sí muchas características en común. Estas clasificaciones pueden servir para revisar la práctica docente o para establecer afinidades posicionales en futuros enseñantes. En cualquier caso, no existe un tipo puro de enseñante que esté representado en esta clasificación. Sería mejor hablar de tendencias o de estilos dominantes. La consideración del docente como profesional es la que está recibiendo más atención en la investigación sobre este tema y en los programas de formación. A ella dedicaremos nuestra atención especial.

Concepto sobre el papel del profesorado	Relación social papel del alumnado	Concepto sobre el conocimiento	Criterios para seleccionar conocimientos
<i>Sacerdote</i> -Jerárquico, lejano, profético, moral, comprometido con valores más altos <i>La lección como celebración ritual del conocimiento.</i>	<i>Respeto</i> -Respeto para el profesorado, la lección y el conocimiento. <i>Noción de distancia social</i>	<i>«Disciplina»</i> -Diligente, respetuoso, pasivo, emulador <i>Diferencias individuales minimizadas</i>	<i>«Textos sagrados»</i> -Conocimiento clásico o de alto nivel: el «académico» <i>No es esencial la conexión con la vida</i>
<i>Profesional</i> -Organizado, eficiente, pedagógicamente variado, métodos contrastados, preocupado por las relaciones humanas, comprometido con la institución <i>Las clases como contexto eficiente de aprendizaje</i>	<i>Relación</i> -Necesidad de establecer buenas relaciones con el alumnado y la familia para facilitar la escolaridad. <i>Reducción de distancias sociales</i>	<i>Cliente</i> -Aprende a entender en relación con su personalidad, interés, bagaje social, aptitud, etc. <i>Diferencias individuales importantes</i>	<i>Conocimiento pertinente</i> -El conocimiento relacionado con el mundo moderno, intereses del alumnado, la comunidad, las «necesidades» de la sociedad industrial <i>Integración del conocimiento y la vida</i>
<i>Participante</i> -Igualitario, libertario, preocupado por la persona <i>Las clases como preocupación mutua, postura crítica, duda radical</i>	<i>Diálogo</i> -Necesidad de auto-realización, activando las capacidades, la expresión <i>Abolición virtual de la distancia social</i>	<i>Participante</i> -El alumnado también puede enseñar <i>Utilización de las diferencias, individuales, sociales y culturales</i>	<i>Producción de conocimiento</i> -El alumnado como generador y productor de conocimiento, importante el conocimiento del mundo del alumnado <i>Fusión del conocimiento y la vida</i>
<i>Burócrata</i> -Jerárquico, lejano, comprometido con sus intereses corporativos <i>Las clases como trámite y obligación</i>	<i>Respeto</i> -Respeto para el profesor como representante de la adminis. <i>Relación distante con el alumnado y las familias</i>	<i>Disciplina</i> -Diligente, respetuoso pasivo, emulador <i>Diferencias individuales minimizadas o para ser tratadas por el psicólogo</i>	<i>Libros de texto</i> -Sigue los programas oficiales a través de los libros de texto o apun. <i>Relación con la vida: Lo que permiten los programas y libros de texto</i>

Cuadro 2: el profesorado, el alumnado, el conocimiento y las relaciones sociales de la enseñanza: un modelo ideal de referencia.

2. EL PROBLEMA DE LA DEFINICIÓN DEL DOCENTE COMO PROFESIONAL

Considerar al enseñante un profesional, tal como se puede hacer con un abogado, un publicista o una directora de orquesta... conlleva asumir una serie de dificultades y reclama un conjunto de matizaciones, que hoy discuten aquellos que se dedican a organizar la política educativa y las personas implicadas en la formación del profesorado más que los propios enseñantes.¹

En términos generales se suele llamar profesional a aquella persona que es capaz de realizar un trabajo bien hecho. En el mundo del arte y del deporte el término se utiliza para marcar la diferencia entre los aficionados y los que pueden vivir de su actividad. Las profesiones tradicionalmente denominadas profesionales han propuesto una serie de criterios que, aunque discutibles, posibiliten delimitar su definición. Los factores que parecen susceptibles de acotar lo que diferencia a un trabajo profesional de otro que no lo es son, entre otros, los siguientes: a) el trabajo no ha de ser de tipo manual; b) tiene una área de conocimiento definida; c) necesita una preparación especializada, normalmente larga; d) exige, de entrada, cualificaciones reconocidas; e) se rige por un código ético; f) hay un cuerpo de control que admite o rechaza; g) se considera un servicio público.

Si hubiésemos de considerar estas características en el campo de la educación escolar nos encontraríamos con algunas dificultades para aplicarlas. En el Estado español, por ejemplo, cosa que no sucede de forma tan evidente en otros países, sólo existe una preparación especializada para el profesorado de Educación General Básica. Los de secundaria estudian una carrera universitaria y sin más preámbulos que un mini-curso de capacitación pedagógica pueden optar por la enseñanza. Las cualificaciones requeridas de entrada no son de índole específica para la función que han de realizar —enseñar— sino que se refieren al contenido de una materia académica. La consecuencia de esta situación es que los enseñantes de secundaria se suelen sentir más economistas, historiadores, ar-

1. Para ampliar el tema, se puede consultar, entre otras, las siguientes publicaciones: Pereyra, 1988; Ginsburg *et al.*, 1988; García Carrasco, 1988; Elliot, 1991.

tistas, físicos, matemáticos, literatos, filósofos, etc., que como mal menor se dedican a la enseñanza, que docentes.

Otra cuestión es si existe o no una área de conocimiento que sirva para definir la actividad profesional. En el caso del profesorado, el objeto de su actividad, además de ser marcadamente complejo, no está delimitado por los mismos enseñantes, sino por pedagogos o psicólogos y por la Administración educativa que canaliza los intereses socio-económicos y culturales dominantes. De aquí proviene el estrecho margen que le queda al profesorado para una actuación autónoma.

El cuerpo de control de admisión tampoco está directamente en manos del profesorado. En la enseñanza pública las normas de entrada al cuerpo docente las marca la Administración, aunque para los tribunales de oposiciones se cuente con los enseñantes. En el ejercicio de la docencia privada quien marca las pautas de acceso es la dirección del centro.

A lo anterior habría que añadir el carácter de vocación casi religiosa, de bien social y realización personal, que tradicionalmente se le ha atribuido a este tipo de trabajo. En muchos casos esto ha servido para enmascarar las deficiencias de los recursos destinados a la escuela y la mezquindad de los sueldos del profesorado, al que se supone ha de trabajar en condiciones altruistas.

La concepción del enseñante como profesional tiene, por tanto, como principal argumento en contra su «falta de autonomía general». Como señala Ranjard (1988) «no es responsable el que no tiene poder sobre sus actos. El sentido de responsabilidad no puede separarse del sentido de poder (...). Los profesores no tienen ningún poder dentro de su profesión: por tanto no tienen ninguna responsabilidad». En la actualidad, y esto ha sido interpretado como uno de los factores desencadenantes del «malestar docente», el cúmulo de decisiones que los enseñantes tienen que tomar, sin una preparación y unas condiciones de trabajo adecuadas, en cuanto a la infraestructura, la dedicación, la remuneración..., no están regidas por pautas o condiciones de profesionalización, sino por un reclamo voluntarista o de desconfianza hacia los enseñantes.

La concepción voluntarista ha sido hasta ahora la visión dominante sobre profesorado. En estos momentos aunque ésta adopte formas menos dramáticas, la profesionalidad del enseñante sigue considerándose una amenaza. La idea que subyace a esta visión es que si el enseñante se profesionaliza se hará

reivindicativo, no estará dispuesto a trabajar en condiciones difíciles o inadecuadas y demandará mejores condiciones de trabajo, con lo que creará problemas a la Administración. Por el contrario, si sólo las muestra en su comportamiento en el centro, dedicando a su trabajo sólo las horas estrictas, dejando de hacer actividades extraescolares no remuneradas, no aceptando participar en planes de formación fuera del horario escolar, etc., la calidad de la enseñanza, mantenida a costa de su entrega altruista, puede caer en un progresivo deterioro.

Desde esta óptica, las actuaciones propugnadas por Pérez Gómez (1988) para garantizar «las condiciones materiales, personales y temporales que permitan el desarrollo satisfactorio de una docencia de calidad», aunque sean de un orden tan elemental como la estabilidad en los centros, la adecuación de la jornada laboral a la formación, o la reconsideración de las remuneraciones económicas de acuerdo con la responsabilidad social que se atribuye a los docentes, ponen en juego tantas inercias fundadas en las bajas expectativas y exigencias de los propios enseñantes y en una Administración que ha tenido hasta ahora como única meta de su programa la escolarización, que hacen que su consecución no deje de verse como una utopía lejana.

Por las mismas razones y desde la perspectiva del docente como funcionario, la noción de profesionalidad puede utilizarse para mejorar la imagen, el prestigio y la recompensa del profesorado, pero sin hacer referencia al compromiso y a la obligación de mejorar la práctica educativa. Compromiso que habrían de asumir tanto la Administración como los propios docentes si en definitiva se pretende un cambio de actitud por ambas partes.

A todo lo anterior habría que añadir el efecto que produce la dependencia del profesorado respecto a la Administración, hecho que se produce sobre todo en países con sistemas escolares centralizados y que favorece la adopción de posturas y roles muy próximos al del enseñante burócrata. La Administración es vista como la gran provisor de iniciativas, recursos y soluciones. El hecho de pertenecer «de por vida» a un cuerpo del Estado lleva a reivindicaciones basadas en los derechos adquiridos por la antigüedad y en el agravio comparativo. Al tiempo que se exigen estos derechos y reivindicaciones, el profesorado suele manifestar que la Administración casi siempre emite mensajes inadecuados para la práctica, por no con-

tar con ellos, que son los que han de traducirlos a la realidad de los centros.

Sin embargo, aunque la concepción del docente como profesional parece tener como principal argumento en contra el de su falta general de autonomía, puede ser de interés señalar, que en lo que se refiere a la caracterización de su profesión, los enseñantes que respondieron a una encuesta del Ministerio de Educación y Ciencia (1986) consideran que ésta es sobre todo y por orden de atribución: a) muy útil socialmente; b) bastante creativa; c) bastante mal remunerada; d) con bastante libertad de acción; e) bastante gratificante; f) bastante mal considerada socialmente; g) el trabajo es bastante llevadero. Las opiniones que recogen mayor unanimidad se sitúan en torno a los valores profesionales de «utilidad social» y de «creatividad». Este grupo de docentes consideraba que realizaba un trabajo de fuerte impacto social que, en cierta medida, el discurso público también parece comenzar a corroborarlo.

En este sentido, podemos destacar que en la actualidad, y tomando como referencia las aportaciones de este estudio del Ministerio de Educación, por más que sea necesario acoger estas opiniones con cierta cautela, un grupo importante de enseñantes considera que su trabajo es algo relativamente creativo, en el que se tiene bastante libertad de acción, ofrece un cierto grado de gratificación y utilidad social, aunque no esté bien pagado, ni adecuadamente reconocido. Consideraciones que pueden servir como punto de referencia para quien pretenda dedicarse a la enseñanza, al tiempo que puede ser una pauta para tomar decisiones de política educativa.

3. LA CONFIGURACIÓN DEL PROFESIONAL DE LA ENSEÑANZA

A pesar de las dificultades y limitaciones apuntadas para atribuir al profesorado un sentido estricto en su denominación como profesional, las posturas consideradas en este apartado son un intento de articular el tipo de comportamientos que podrían definir la profesionalidad de los enseñantes.

Hoyle (1980) hace una distinción que ha tenido un cierto eco a la hora de configurar la proyección profesional del profesorado. Este autor establece una diferencia entre profesionalidad «restringida» y «amplia». La primera es intuitiva, enfocada hacia la clase, y basada en la experiencia más que en la teo-

ría. El profesional «restringido» es sensible al desarrollo de cada estudiante, es ingenioso y un hábil administrador de su clase. No está atrapado por la teoría, ni es proclive a comparar su trabajo con el de otros. Tiende a no percibir las actividades de su clase en un contexto más amplio y valora tener autonomía en su clase. Por esta razón, este tipo profesional carece de trabas teóricas en su sentido explícito, pero tiene sus propias concepciones que, de manera más o menos determinante, informan sus acciones y a la larga pueden impedirle su propio progreso como enseñante.

Este modo de definición de la profesionalidad posee, según Hoyle (1972), las siguientes características: a) un elevado nivel de competencia en el aula; b) está centrado en el alumnado, o bien en la materia; c) tiene una elevada capacidad para comprender y tratar a los alumnos; d) obtiene gran satisfacción de sus relaciones personales con la clase; e) evalúa el rendimiento según sus propias percepciones de los cambios producidos en el comportamiento y las realizaciones del alumnado, y f) asiste regularmente a cursillos de índole práctica.

La profesionalidad ampliada, según el mismo autor (Hoyle, 1980), se define en otros sentidos, y en cierta manera es el contrapunto de la caracterización precedente. Esta calificación se le atribuye al profesorado que se preocupa por situar «la enseñanza que tiene lugar en su clase en un contexto educativo más amplio, comparando su trabajo con los de otros, evaluando su propio trabajo sistemáticamente y colaborando con otros docentes. Al contrario que la profesionalidad restringida, se interesa por la teoría y por los desarrollos educativos actuales. Lee libros y revistas de educación, está inmerso en actividades profesionales y se preocupa por ampliar su propio desarrollo profesional a través de actividades de perfeccionamiento. Ve la enseñanza como una actividad racional susceptible de ser mejorada sobre las bases de la investigación y del desarrollo».

Hipotéticamente, tendría las mismas características que la profesionalidad restringida además de las siguientes: a) considera su labor dentro del contexto más amplio de la escuela, la comunidad y la sociedad; b) participa en una serie amplia de actividades profesionales, por ejemplo, mesas redondas, seminarios y grupos de trabajo en los centros de profesores, conferencias, etc.; c) se preocupa por unir la teoría y la práctica; d) establece un compromiso con alguna forma de teoría acerca del currículum y algún modo de evaluación.

Sin embargo, Stenhouse (1975) se declara escéptico sobre el valor de alguna de estas características y considera que las teorías de este tipo han de ser objeto de comprobación en la práctica. Opina, además, que el profesional amplio tiene un grado de autonomía bastante restringido, ya que parece depender demasiado de las indicaciones de los teóricos. Esto le hace proponer una serie de características críticas a lo que Hoyle denomina profesionalidad ampliada, las cuales considera esenciales para la investigación y el desarrollo del currículum, actividades en las que el enseñante tiene un importante papel. Para Stenhouse el docente que se caracteriza por desempeñar una profesionalidad ampliada tiene el compromiso de poner sistemáticamente en tela de juicio la enseñanza que imparte; posee y ejercita la habilidad que le permite estudiar su propio modo de enseñar, y participa del interés por cuestionar y comprobar la teoría en la práctica, mediante el uso de estas capacidades.

En definitiva, la característica crítica de la profesionalidad ampliada sería para Stenhouse la de «una capacidad para un autodesarrollo profesional autónomo mediante el autoestudio sistemático, el estudio del trabajo de otros enseñantes y la comprobación de las ideas mediante procedimientos de investigación en el aula».

Esta proposición, por sugerente y atractiva que pueda parecer, no deja también de ser una propuesta para ser contrastada en la práctica. Pero no cabe duda de que si no existe una capacidad de autocritica, de aceptación de otros puntos de vista, no puede haber desarrollo profesional, pues no se da la posibilidad de hacer conscientes los límites de la propia práctica. Por tanto, cuanto más crítico sea el profesorado con su propio trabajo y más capaz de contrastarlo con el alumnado y con otros colegas y estudiosos, más posibilidades tiene, en principio, de mejorar su actividad profesional y la práctica de la enseñanza.

Con todo, creemos que a pesar de su configuración externalista, hay elementos en la definición del docente como profesional amplio y/o restringido de Hoyle que pueden servir para el «autoconocimiento» y la revisión de la práctica y del desarrollo profesional de los enseñantes.

4. EL DESARROLLO PROFESIONAL DEL PROFESORADO

Al hilo de lo expuesto hasta aquí, el desarrollo profesional

se entiende desde las funciones que el docente desempeña en su trabajo y es a partir de ellas que se define como profesional. Algunas de estas funciones son: ofrecer al alumnado un entorno de aprendizaje favorable, cuidar y favorecer las relaciones humanas, ejercer un compromiso con la institución en la que trabaja, etc. Las innovaciones o cambios en los que participe habrán de ayudarlo a entender mejor su propia actuación, los problemas y los interrogantes que se le plantean... Todo lo cual requiere una participación activa por su parte.

Pero esto presenta una dificultad. Se sabe muy poco sobre cómo el profesorado aprende. Como también se sabe relativamente poco sobre cómo aprenden las personas adolescentes y adultas. Hasta hace muy poco tiempo, desde principios de los años setenta, se pensaba en los enseñantes como docentes y no como discentes. Es decir, como personas cuya tarea de enseñar ocultaba su necesidad de seguir aprendiendo, de seguir desarrollándose profesionalmente. Desde que se ha reconocido e incluso exigido esta necesidad, ha aumentado el interés por conocer cómo el profesorado introduce cambios o innovaciones en la concepción sobre su trabajo y en su práctica, o en qué condiciones encuentra dificultades para incorporar informaciones y estrategias que le puedan ayudar en la mejora de su práctica profesional.

Para dar respuesta a esta cuestión desde una perspectiva de formación del profesorado, Eraut (1978) llevó a cabo una aproximación entre las teorías de Piaget, sobre el desarrollo cognitivo, y las de Kelly sobre los constructos personales, aplicándolas a la comprensión del desarrollo de las estructuras del conocimiento del alumnado y del profesorado, partiendo del marco de interrelaciones que entre ambos puede llegar a establecerse.

Sus proposiciones se articulan, de forma resumida, como sigue: a) los docentes no contribuyen al desarrollo del alumnado, sino más bien intentan entender, promover y fomentar el desarrollo que en él va teniendo lugar; b) el desarrollo del profesorado, al igual que el del alumnado, es natural, es decir, se ha de abordar desde su contexto y posibilidades reales. Por esta razón, proporcionar al profesorado el entorno adecuado y evitarle trabas profesionales parece ser la estrategia más adecuada para favorecer su desarrollo profesional. Lo que no parece suceder con la organización de planes magistrales y prescriptivos por parte de los expertos; c) las expectativas que se tengan sobre el profesorado pueden tener el mismo efecto que

las que éste tiene sobre el alumnado (Rosenthal y Jacobson, 1968); d) el alumnado aprende mejor cuando puede experimentar una variedad de situaciones, hablar sobre ellas y asimilarlas y acomodarlas por sí mismo. En este sentido, la discusión sobre las experiencias personales debería jugar un papel de igual importancia en el desarrollo del profesorado, especialmente cuando el lenguaje para comunicar problemas educativos es tan limitado; e) el desarrollo del profesorado ha de partir de las estructuras cognitivas que ya posee y no hay que ofrecerle planes de formación que le supongan saltos en el vacío; f) los alumnos están más motivados cuando siguen sus intereses personales o de grupo. Teniéndolo en cuenta se puede conseguir incrementar sus conocimientos y habilidades. De la misma manera, el profesorado estará más motivado para estudiar los problemas de la enseñanza si aborda los suyos propios y los define en su propio lenguaje.

Este intento sugerente de explicar el desarrollo profesional del profesorado, o mejor, de buscar estrategias para facilitararlo, es una de las aproximaciones menos prescriptivas que aparecen sobre este tema. La mayor parte de ellas, por el contrario, nos hablan de cómo tendría que ser un profesional o abogan por el seguimiento de un determinado proceso de formación para aumentar la profesionalidad. Algunos enfoques derivados de investigaciones sobre el profesorado están aportando en la actualidad nuevas perspectivas a su desarrollo profesional. A ellos prestamos atención en el siguiente apartado.

5. CONTRIBUCIONES A LA PROFESIONALIZACIÓN DEL PROFESORADO

Abrimos ahora un recorrido por una serie de aportaciones en torno al profesorado que, a la vez que ofrecen miradas diferentes sobre el mismo, contribuyen a la configuración de sus funciones desde ópticas y perspectivas distintas de las de un mero ejecutor de las prescripciones de los expertos o de las de un transmisor de información en la clase.

5.1. Las teorías implícitas del profesorado como explicación de su actuación profesional

La línea de investigación sobre el pensamiento del profesorado

rado (Clark y Yinger, 1977) ha recuperado la imagen de éste como un agente dinámico y fundamental en la puesta en práctica del currículum. Considera que es éste el que enjuicia situaciones, toma decisiones, define lo que es apropiado para cada ocasión y expresa sus pensamientos y teorías a través de sus acciones.

Fue en torno a 1973, cuando Shavelson propuso en una reunión de la AERA (American Educational Research Association), que las investigaciones educativas y la formación del profesorado tenían que partir de la consideración de los enseñantes como personas que estaban tomando constantemente decisiones relacionadas con su trabajo. Esto implicaba dejar de lado los modelos anteriores de investigación e innovación, que en la conceptualización de Clark y Peterson (1984) se basaban sobre todo en la asimilación del papel del profesorado al de los médicos, pues la actividad de enseñar era considerada como una aplicación de recetas y prescripciones, o al de los ejecutivos, al considerar la enseñanza como «la venta», mediante técnicas de *márketing*, de un producto prefabricado independientemente de las necesidades del «cliente» y de su contexto.

El Congreso sobre Investigaciones en torno a la Enseñanza, organizado en 1975, sirvió para poner de manifiesto que la mayor parte de las reformas e innovaciones impulsadas por las personas expertas en temas educativos y que tenían que llevar a cabo los enseñantes, en términos generales, habían fracasado. Se constató que, si bien estas propuestas producían cambios externos en la enseñanza, en las denominaciones, en la jerga educativa, en la incorporación de recursos, no ocurría lo mismo con la actitud de comprensión de la práctica por parte del profesorado.

Esto parecía deberse, por una parte, a que en las diferentes reformas e innovaciones se contemplaba al profesorado como un mero ejecutor de unas prescripciones que, con frecuencia, sólo respondían a visiones académicas o intereses políticos. Y, por otro lado, a la consideración de que los enseñantes carecían de un criterio propio, de un esquema profesional organizador de su práctica. Desde estas dos premisas, el profesorado, ante cualquier innovación propuesta, tenía que partir de cero y seguir las directrices que le venían de fuera de su acción y experiencia diaria.

A estas concepciones organizadoras de la práctica que po-

see cada enseñante y que orientan sus decisiones en la programación, la actuación en la clase o la evaluación y que guían el sentido de su práctica, se las ha denominado teorías implícitas. Son teorías que adquieren forma de creencias o intuiciones que actúan de forma inconsciente en el profesorado. Conocerlas, además de ayudar a hacer comprensible las adaptaciones y cambios que se requieren para la puesta en práctica de nuevos proyectos de innovación, puede ser útil para orientar la formación inicial y permanente de los enseñantes y, en última instancia, para optimizar su propio trabajo, ya que en el proceso de descubrimiento de las propias teorías implícitas se encuentran referencias que explican y organizan la práctica. Esto puede contribuir a dotarla de fundamentación y de sentido.

El pensamiento del profesorado se concibe, tal y como señala Porlan (1988) «como un conjunto de variables significativas del sistema-aula que, junto con otras, mediatizan, condicionan e influyen en cualquiera de los siguientes continuos del sistema educativo: teoría-práctica, investigación-currículum-innovación, reforma-formación-enseñanza, enseñanza-aprendizaje».

Conocer el sentido y el papel que juegan las teorías en estas relaciones puede ser un instrumento de trabajo para los enseñantes que, en proceso de innovación permanente, pretendan explicar el sentido de su propio trabajo y confrontarse activamente con las propuestas que ofrece, por ejemplo, un nuevo diseño curricular como el propuesto por la Administración.

El núcleo central que fundamenta las investigaciones sobre el pensamiento del profesorado gira en torno al descubrimiento de sus teorías implícitas, sobre todo en relación con sus presupuestos pedagógicos o psicológicos, con sus estrategias de planificación, actuación y evaluación o con los esquemas de procesamiento de información que utilizan para adecuar estos presupuestos y estrategias a la acción, dentro de una constante actividad de toma de decisiones. Estas informaciones se utilizan para analizar los procesos internos que el docente activa básicamente en dos momentos: cuando planifica y cuando interviene en el aula.

Las teorías implícitas pueden definirse, como ha sintetizado Rodrigo (1985), como «unidades representacionales complejas que incluyen multitud de proposiciones organizadas en torno a un dominio concreto del mundo social (...). Y permiten interpretar o explicar comportamientos, establecer prediccio-

nes, y tienen un valor prescriptivo marcando pautas o directrices a nuestra propia conducta social».

Las teorías implícitas se están teniendo en cuenta, en el campo de la enseñanza y en el de otras profesiones, como un conjunto de conocimientos prototípicos que permiten señalar ciertas regularidades en las situaciones y comportamientos y que se derivan de lo que perciben los distintos profesionales, en nuestro caso los enseñantes, de su entorno. Si se acepta que las teorías o concepciones implícitas son un conjunto organizado de conocimientos y que éste posee un cierto grado de uniformidad dentro de la cultura en la que se inscribe, no ha de ser difícil aceptar que las teorías implícitas pueden someterse a un análisis similar al que hasta ahora se ha llevado a cabo dentro de la psicología cognitiva con los esquemas y estructuras cognitivas, o con los procesos de toma de decisiones en la acción.

Esta perspectiva de investigación sobre el profesorado no constituye un acercamiento teórico y distante dentro de la realidad educativa, sino que nace de la necesidad de elaborar un conocimiento más consciente de su ejercicio y desarrollo profesional, para proyectarlo tanto en la formación permanente como en la innovación educativa. Y ello a pesar de que, en ocasiones, corra el peligro de favorecer más a los investigadores que al profesorado, más preocupado por el rendimiento del alumnado que por analizar el proceso interactivo o el tipo de tareas que se presentan en la clase.

A pesar de todo, tal como recoge Porlan (1988), a partir de la investigación sobre el pensamiento del profesorado y bajo una perspectiva de investigación centrada en la escuela, pueden plantearse aproximaciones a los siguientes temas: a) conocer las perspectivas educativas del profesorado; b) identificar y describir los problemas que encuentra el profesorado en relación con la acción; c) realizar una interpretación de lo anterior en base a la triangulación de personas: profesorado, alumnado y observadores; d) considerar cada situación bajo el prisma del estudio de un caso para, a partir de él, establecer comparaciones y formular hipótesis, y e) ir avanzando en el sentido de una teoría crítica de la enseñanza, que vincule el conocimiento sobre los procesos y factores de la relación entre enseñanza y aprendizaje, con los factores institucionales, sociales y políticos que limitan su desarrollo.

Pero lo que ahora nos interesa destacar son sobre todo las

aportaciones que desde estos estudios pueden servir como punto de partida para incidir en la formación del profesorado.

5.1.1. Aportaciones de los estudios en torno a las teorías implícitas sobre el proceso de toma de decisiones del profesorado

Las investigaciones sobre las teorías implícitas del profesorado se han centrado básicamente, en los siguientes momentos de su actividad profesional: a) la fase de programación o planificación, que se ha denominado fase «preactiva» del proceso de enseñanza, y b) la fase que afecta a la actuación y la acción en la clase, que se ha denominado la fase «activa» de la relación entre el enseñante y estudiante. Veamos los conocimientos que han aportado estos estudios que pueden contribuir a una mejor concepción del enseñante como profesional.

A. El conocimiento de los procesos de planificación. En esta fase se ha tratado de descubrir qué factores influyen y qué procesos constituyen la actividad de planificación y, sobre todo, se ha intentado encontrar los efectos reales que ésta tiene sobre el alumnado y sobre los propios enseñantes. En este sentido, se ha constatado que el docente no tiene, por lo general, conciencia ni de los procesos cognitivos que utiliza ni de los factores internos que organizan sus decisiones; que no existe una manera óptima y unívoca de planificar; que básicamente proceden por intuición; que la planificación ejerce una forma de control sobre la acción; que los enseñantes no actúan como los expertos, es decir intentando ejecutar sus planes iniciales, sino que se mueven dentro de marcos generales de planificación que transforman en la práctica.

B. El conocimiento de los procesos de actuación. Lo que se ha intentado en estos estudios ha sido descubrir las formas de procesar la información que utilizan los enseñantes para elaborar las respuestas que, a veces bajo el efecto de la inmediatez, han de emitir en la interacción de la clase. Se ha pretendido comprobar hasta qué punto el profesorado utiliza el conocimiento que sobre esta interacción ha sido elaborado por la investigación educativa y, en general, si reflexiona sobre los procesos y resultados que se producen en la clase.

Lo que se ha encontrado es que el profesorado lleva a cabo

una percepción selectiva del medio (Pérez Gómez, 1987), lo que significa que su actuación no es objetiva ni neutral, sino que se apoya en sus propias ideas, creencias y expectativas. En lo relativo al diagnóstico que realiza sobre los procesos de la interacción de la clase y la valoración de los resultados obtenidos, aquél es siempre parcial y precipitado y su actuación valorativa queda marcada por la urgencia del momento, con lo que lleva a cabo su diagnóstico bajo unas condiciones de constante insuficiencia y parcialidad.

Estas consideraciones no suponen una visión pesimista, sino que pueden servir como punto de partida para plantear una formación inicial o permanente que posibilite al profesorado ir haciendo conscientes las concepciones que fundamentan su práctica, lo que podría producir una mejora en la calidad de su intervención en la clase.

5.1.2. Consideraciones sobre la innovación educativa derivadas de teorías implícitas del profesorado

Cuando se pretenden llevar a cabo innovaciones bien de carácter específico, bien dentro de un ámbito de reforma curricular más global, se ha de tener en cuenta, como señala Pérez Gómez (1987), que sólo los enseñantes que poseen una estructura conceptual a la vez compleja y flexible están en disposición de recibir e incorporar nuevas informaciones y modos de actuación que no estén en concordancia con las categorías mentales y con las teorías implícitas que subyacen a su práctica.

Esta observación habría de constituir una señal de alerta para las personas dedicadas a la planificación educativa. No por el hecho de pensar una reforma, para ellas la mejor de las posibles, los enseñantes la van a llevar a la práctica de forma directa. Cuando los docentes no responden a este tipo de intervenciones prescriptivas no suele ser por negligencia, dejadez u oscurantismo conservador, sino porque no se ha partido de sus conocimientos previos, de sus concepciones implícitas o porque no se conoce qué pasa en los centros y se actúa desde fuera de ellos con estereotipos clasificadores. En definitiva, porque no se les dota de recursos que les permita abordar sin excesivo gasto de energías las situaciones de clase.

Otra consideración a tener en cuenta a partir de los conocimientos aportados por este tipo de estudios es, como señalan

Carr y Kemmis (1988), que los tipos de saberes en los que se fundamentan las creencias y pensamientos del profesorado no son de carácter homogéneo. Estos autores distinguen, en las explicitaciones de los enseñantes sobre su trabajo, los siguientes tipos de conocimiento: a) el sentido común a partir de la práctica, que les sirve para constatar suposiciones u opiniones; b) el saber popular, que se refleja en opiniones del tipo «los cambios de clima influyen en el comportamiento del alumnado»; c) la serie de destrezas que usan los enseñantes para que el alumnado guarde el orden en la clase y en la escuela; d) los saberes contextuales que permiten ubicar las circunstancias de una opinión de los enseñantes en relación con una clase, un estudiante o un problema. Su formulación se plantearía en términos como «las razones de este comportamiento son debidas a la familia, a que no está bien integrado en la clase...»; e) los conocimientos profesionales en relación con la toma de decisiones que se producen en la clase; f) las teorías morales y sociales y los planteamientos filosóficos generales, sobre las interrelaciones personales, el papel del saber en la sociedad...

La base de la racionalidad de muchos enseñantes en relación con estos diferentes saberes está bien incrustada en la práctica. En cualquier caso, estas consideraciones ponen de manifiesto la necesidad de vincular el saber teórico u organizado del profesorado con su saber práctico. Y relacionar cómo se organiza la actividad en la clase y en el centro para, a partir de la reflexión y la revisión, mejorar la práctica profesional.

Sólo a partir de las experiencias de los enseñantes, de las respuestas que cotidianamente dan en la planificación de su trabajo y en la interacción de la clase, es posible establecer un cambio que sea realmente efectivo. De otro modo, los intentos de innovación educativa seguirán siendo parciales, ya que consideran que el enseñante es un mero ejecutor de prescripciones externas y no alguien que está siempre tomando decisiones. En este sentido, la perspectiva del docente como investigador puede contribuir a incrementar su papel como profesional responsable de una práctica en proceso de cambio y revisión.

5.2. El docente como investigador sobre su práctica profesional

En un intento de unir el desarrollo del currículum en los

centros al de la profesionalidad de los enseñantes y su formación permanente, Stenhouse (1975) propone la figura del docente como investigador. Este enfoque sugiere abordar el desarrollo del currículum como una investigación en la acción. El profesorado, a medida que se plantean los problemas derivados de la puesta en práctica del currículum, va estableciendo hipótesis de acción, que a su vez se contrastan y siguen en la práctica para, a partir de sus resultados, abrir nuevos planteamientos o problemas.

La concepción del docente como investigador parte de la constatación de que los enseñantes no suelen asimilar las ideas educativas recogidas por los libros o planteadas en los cursos de formación y éstas suelen llevarse a la práctica con muchas dificultades. Por esta razón, si de lo que se trata es de llevar a cabo un desarrollo sistemático y reflexivo del currículum, con el rigor de una investigación, la expresión de las ideas (psicológicas, pedagógicas, sociológicas...) que se pretende que el profesorado incorpore en su práctica ha de estar sometida a comprobación.

Este enfoque, además de proponer una reconstrucción, un puente entre la teoría y la práctica, entre la investigación y lo que sucede en el aula, supone un cambio en el rol profesional del enseñante. Implica llevar hasta sus últimas consecuencias el sentido del desarrollo profesional del docente, a quien considera un actor reflexivo sobre los problemas y perspectivas de mejoras que esta práctica reclama.

Desde esta perspectiva, como señalan Carr y Kemmis (1988), se reconoce la necesidad de considerar a los enseñantes «las figuras centrales de la actividad curricular, en tanto que son los que la ejecutan y los que deben formular juicios basados en sus conocimientos y experiencia, así como en las exigencias de las situaciones prácticas». La intervención sobre el currículum no se plantea como una tarea de las personas especialistas en planificación, sino que es el profesorado quien tiene que asumir las consecuencias de un proceso de toma de decisiones que, en todos los casos, le implica y le afecta y del que, en última instancia, va a ser responsable de su organización en el centro y de los resultados que se obtengan.

Stenhouse (1987) formula su concepción sobre el docente como investigador, desde la divisa de «la investigación como base de la enseñanza». Este planteamiento se opone a la concepción estática de la docencia, que toma como referencia so-

bre todo la transmisión de unas disciplinas que ofrecen un cuerpo de conocimientos basados en unos criterios de autoridad ya establecidos. En contra de esta postura, instancias como la comisión Carnegie señalan que «el conocimiento que puede enseñarse ya no requiere investigación, mientras que el conocimiento que todavía necesita investigarse no puede enseñarse todavía».

La posición de partida de Stenhouse, y de quienes se encuentran próximos a la perspectiva de la investigación en la acción, es sin embargo bien diferente. Para ellos, «el conocimiento enseñado es una sombra o imagen del conocimiento captado por el investigador que lo crea o lo descubre». De aquí la nueva meta que se fija para la tarea y el papel del profesorado, que consistiría en «desarrollar una comprensión del problema de la naturaleza del conocimiento a través de una exploración de su procedencia del conocimiento específico que encontramos en nuestro campo de estudio».

De esta forma, la perspectiva que contribuye a transformar la información en conocimiento, que sería el objetivo prioritario de cualquier sistema de enseñanza, no puede ser otra que la de la indagación, la puesta en duda de los postulados de cualquier sistema de transmisión, la verificación de cómo está recibiendo el alumnado aquello que se le pretende enseñar. Esto hace que la investigación en la clase exija un planteamiento reflexivo de los problemas que en ella aparecen. El papel del docente no es el de «instructor» o transmisor de información, sino el de un «crítico» que está indagando en el conocimiento que se presenta, organiza y construye en la clase.

Esta postura, plantea Stenhouse, puede mantenerse incluso en situaciones no específicamente de aprendizaje de materias, y para ello pone el ejemplo de cómo abordar una pelea entre dos estudiantes. El enseñante coloca la clase ante una situación en la que es necesario analizar y valorar las causas de un conflicto. Posición que les prepara, por ejemplo, para estudiar las causas de la primera guerra mundial, que quizá algún día estudien en la asignatura de Historia.

El empleo de hipótesis como punto de partida para organizar la información, la presentación de opiniones y tradiciones alternativas a las ya conocidas por el alumnado o a las que prevalecen en torno un tema, son actuaciones en la práctica del docente como investigador. Pero, además, su forma de

abordar los temas de la educación, sobre todo las relaciones entre enseñanza y aprendizaje mediante la investigación, contribuye «a la comprensión de la acción educativa a través de la construcción de una teoría de la educación», no fundada únicamente en los postulados de los especialistas en temas educativos, sino sobre todo en el valor que la indagación del docente otorga a su práctica y a sus opiniones sobre los temas de la educación escolar.

Aunque es indudable que las actuales condiciones de los centros de enseñanza no favorecen precisamente esta concepción del enseñante como investigador, sí vale la pena tenerla presente como referencia de las metas que un sentido profesional del mismo puede llegar a abordar. El ejemplo que presentamos a continuación, realizado por enseñantes del Ciclo Superior de EGB, puede servir para concretar algunos aspectos de esta propuesta. Una ampliación de la misma puede encontrarse en Hernández, Carbonell y Mases (1990).

5.2.1. Un ejemplo del enseñante como investigador²

Dentro del proceso de innovación en un centro público de Barcelona se planteó la necesidad de comenzar a abordar ciertos temas que requieren una profundización y fundamentación por parte del profesorado más allá del análisis de la práctica escolar. La finalidad era contrastar su visión teórica sobre estos temas con el inicio de un proceso de investigación por parte de algunas personas del claustro.

El problema que sirvió como punto de partida para responder a esta necesidad fue fruto del propio proceso de innovación que se llevaba a cabo en el centro (Hernández y Ventura, 1992) y consistió en la realización de un estudio sobre «el sentido del aprender del alumnado», lo que implicaba dar respuesta a la pregunta: ¿Aprende el alumnado aquello que pretendemos enseñarles?

Como suele suceder en la investigación educativa, es decir, en una investigación «desde» la práctica de la enseñanza y no «sobre» la enseñanza, cuando se expone el desarrollo y las conclusiones de la misma, no se presentan sino algunas de las

2. Agradecemos al profesorado del CP Pompeu Fabra de Barcelona permitirnos utilizar ejemplos de su trabajo para incorporarlos en este texto.

diversas lecturas que sería posible realizar de la situación abordada.

En este caso, se ha enfatizado especialmente el aspecto de cómo llevar a cabo una investigación sobre un problema de la clase, teniendo presente que cuando hablamos de «problema» estamos tomándolo tal y como lo hace la investigación en la acción, esto es, como algo que es de interés para ser abordado como tal y merece la pena solucionarse.

Sin embargo, con estas aportaciones no quedan cubiertas todas las visiones o interpretaciones posibles del material obtenido. Así, no se han abordado cuestiones tales como, ¿cuál es el papel del profesorado en la investigación educativa desde la relación participativa establecida en este estudio?, ¿qué aporta a la innovación de su práctica y de su imagen profesional?, ¿cómo se relaciona el problema abordado con la bibliografía existente sobre el proceso de aprendizaje del alumnado?... cuyas respuestas implicarían otros recorridos, otra forma de escribir el proceso seguido. Los aspectos aquí destacados parecen los más pertinentes para afrontar la problemática que gira sobre una concepción profesional del enseñante como investigador y para ejemplificar un sentido que puede adoptar la investigación en la acción referida a la valoración del sentido del aprender en los alumnos.

A. El proceso de la investigación: definir un problema que merezca la pena ser estudiado

La cuestión propuesta por las profesoras que participaron en este estudio no estaba formulada en sus inicios más que en función de una expectativa que pudiera profundizar el trabajo de clase. La concretización de este enunciado temático se plasmó en la necesidad de preguntarse sobre ¿cómo aprende el alumnado? Y, en otro sentido, ¿aprende realmente aquello que le queremos enseñar?

La pregunta así planteada se enfrentaba con la complejidad de la propia interacción educativa. Es ésta, sin embargo, una cuestión con demasiados implícitos para que la abordemos sin intentar una mayor concretización. Por ello, se planteó una nueva situación que provenía de la necesidad de especificar en preocupaciones concretas la significación de estas cuestiones de orden más general.

De esta forma, las maestras se formularon nuevas preguntas que acotaban y precisaban los enunciados anteriores.

- ¿Cómo descubrir los implícitos sobre lo que el alumnado sabe?

- ¿Cómo estar seguros de si una respuesta de un alumno o alumna es resultado de una dificultad, una actitud o una manera de pensar?

- ¿Por qué el alumnado ha de realizar tanto esfuerzo para resolver situaciones que, en apariencia, no lo requieren?

- Ante una situación nueva de aprendizaje, ¿el alumnado nos está revelando todos sus implícitos?, cuestión que a su vez requería de otro enunciado que la matizara:

- ¿Cómo detectar los aspectos emocionales que afectan a la actividad de una clase?

- ¿Cómo estar seguros de que se está realizando una aprendizaje para la comprensión?

Y de la sucesión de preguntas, que en sí mismas son hipótesis de trabajo, se llegó hasta la situación que definía en los términos deseados lo que podía constituir la síntesis del problema que podía investigarse y que se vinculaba a una situación de la práctica diaria de clase.

- ¿Cómo saber si el alumnado ha aprendido los distintos contenidos trabajados en los proyectos?

- ¿Qué ha aprendido de lo que hemos pretendido enseñarle?

A partir de aquí ya era posible comenzar un proceso de toma de decisiones para afrontar la experiencia de organización de trabajos por proyectos que se llevaba a cabo en las clases. La idea fundamental de los proyectos (véase el capítulo dedicado a la organización de los conocimientos escolares) es, según Pring (1976), que el alumnado se inicie en el aprendizaje de procedimientos que le permitan organizar la información, y establezca relaciones dentro de un tema y con otros temas. La función del proyecto es favorecer en el alumnado el aprendizaje de estrategias globalizadoras de organización de los conocimientos escolares. El tratamiento de la información y la conexión entre conceptos y procedimientos facilita la adquisición de los conocimientos (Hernández, 1986, 1988).

Lo que se pretendía era conocer si los proyectos de trabajo, en su planteamiento y puesta en práctica, estaban siendo com-

prendidos por el alumnado y, de manera específica, si éste hacía significativos los contenidos que el profesorado pretendía enseñarle. Se planteaba, por tanto, un problema de estudio, que requería, antes de abordarlo, llevar a cabo una serie de decisiones hacia las que orientar el sentido de la investigación y con las que se diera respuesta al problema enunciado.

B. Fases de la investigación

Se decidió abordar la cuestión planteada desde los presupuestos de la investigación en la acción, debido a que esta perspectiva de investigación permitía cubrir el propósito de lo que constituye un planteamiento profesional de la tarea del enseñante: que en la evolución de cualquier proceso de clase se pudieran ir asumiendo interactivamente, desde la secuencia acción-análisis-acción, los conocimientos que en ella se adquieren para mejorar la práctica. Esto puede lograrse mediante el seguimiento de una serie de etapas en la investigación que, en sí mismas, constituyen la secuencia natural del proceso de estudio que se ha llevado a cabo en este caso.

1. *Delimitar una situación concreta del proceso de enseñanza mediante proyectos de trabajo como problema de investigación.* En esta ocasión fue el papel que en el aprendizaje del alumnado suponía la realización de los índices que servían para organizar la información y planificar el estudio en un determinado proyecto de trabajo. En el que se trató el tema de la Antártida se realizaron tres índices para organizar los diferentes momentos por los que pasó el tratamiento de la información, que son los que aparecen en cuadro 3.

2. *Delimitar el problema en la situación acotada.* Para ello se formularon una serie de cuestiones que concretaban el sentido del problema planteado en el momento anterior y orientaban los pasos a seguir en la investigación. Todo ello en relación con el sentido del aprendizaje asumido por la escuela y por la profesora. Estas cuestiones fueron las siguientes:

- ¿Qué significa para el alumnado la evolución reflejada en los tres índices realizados en el proyecto de la Antártida?

- ¿Qué sentido le da a esta evolución?

1er. Índice. Situación inicial (individual)	2º Índice (punto de partida para el trabajo del grupo)	3er. Índice (Recapitulación del trabajo realizado)
a). Índice:	a). Índice:	0. Índice:
1. ¿Es un continente la Antártida?	1. Situación geográfica	0.1. Índice individual
2. Sus habitantes	2. Forma del continente y accidentes geográficos	0.2. Índice colectivo
3. Por qué al gobierno le interesa tener una parte de la Antártida	3. Extensión. Composición de la tierra	1. Situación geográfica y accidentes
b). Fuentes de información: libros, diapositivas, conferencias...	4. Fauna y flora	1.1. Informaciones generales: vídeo y expediciones
c). Técnicas de trabajo: realizar una exposición con mapas fotos y libros; realizar resúmenes	5. El clima	1.2. Situación
d). Duración prevista: un mes o mes y medio	6. Población y costumbres	1.3. Accidentes geográficos
	7. Países a los que pertenece. ¿Para qué lo quieren?	1.4. Extensión del continente
	8. Problemas ecológicos: agujero en la capa de ozono, pruebas nucleares, caza, pesca	1.5. Países a los que pertenece
	9. Organizaciones que tratan de defender la Antártida	2. Fauna y flora
	10. ¿Por qué es tan desconocida?	2.1. Animales y plantas
	11. Investigaciones científicas	2.2. Relaciones entre fauna-flora-clima
	b). Fuentes de información: Libros y enciclopedias, videoteca, conferencias, diarios, visitas a exposiciones, atlas, organizaciones ecologistas, fotos, diapositivas, pósters, revistas, películas...	3. Clima
	c). Duración: un mes o mes y medio	3.1. Diferencias entre clima y tiempo
	d). Diseño de la presentación: hoja normal con un anagrama grabado; algún trabajo en movimiento	3.2. Zonas climáticas
		3.3. Climas de la península ibérica
		3.4. Cuadros de temperaturas y lluvias
		3.5. El clima en los Polos
		3.6. Observación del tiempo
		4. Población y costumbres
		5. Problemas ecológicos
		5.1. Protección total para la Antártida
		5.2. Nuevas amenazas
		5.3. Erns Peter Grave
		5.4. Declaración de Grenpeace sobre la Antártida
		6. Investigaciones científicas
		7. Evaluación

Cuadro 3: los tres índices del proyecto de trabajo sobre la Antártida

De esta manera quedaba marcada la pauta, en forma de preguntas, del problema que tenía que ser «resuelto» a lo largo de la secuencia de investigación. Pero también se situaba el sentido de la práctica profesional que se quería evaluar (en general los problemas que se definen para ser abordados como investigación en la clase, tienen un fuerte componente evaluativo) y se situaban con claridad las decisiones que posteriormente habría que adoptar. Pero, sobre todo, el problema se reflejaba en la dimensión procedimental del aprendizaje, dejando de lado lo que podrían constituir referencias a otro tipo de contenidos.

3. *Plantear hipótesis de anticipación.* A partir de aquí la pro-

fesora formuló una serie de hipótesis de anticipación, que orientaban el sentido de su percepción sobre la situación planteada. La finalidad de este momento en el proceso del estudio era evitar influencias y prejuicios a la hora de valorar las respuestas que con posterioridad emitiría el alumnado. Esta anticipación actuaba, dentro del proceso de la investigación en la acción, como filtro de validación del propio proceso investigador, en la medida que servía para desvelar los posibles implícitos que podían afectar al desarrollo del estudio.

Estas hipótesis se enunciaron en términos contrapuestos, como hipótesis de carácter positivo y negativo, y fueron las siguientes:

1. El alumnado sabe dar una explicación a estos cambios. Son conscientes del papel que tienen en la secuencia de los proyectos.

2. El alumnado no sabe por qué y para qué ha realizado estos tres índices. Desconoce qué sentido tienen para su aprendizaje. No saben captar el por qué de su evolución.

Estas dos hipótesis contrapuestas, que pueden parecer obvias, mostraban que para la profesora había una doble significación en el proceso de aprendizaje, revelando sus concepciones implícitas sobre la situación abordada. Es decir, el alumnado es capaz de reconocer las partes de una secuencia de aprendizaje, pero le es difícil reflexionar sobre ella. Perspectiva que coincide en parte con los planteamientos de Elliot (1984) en torno al aprendizaje para la comprensión, al destacar que se produce una dicotomía en el alumnado entre la identificación de unos conocimientos y su reflejo en la expresión oral o escrita.

4. *Intervención en la acción.* Una vez establecidas todas las delimitaciones anteriores se procedió a diseñar la situación de intervención sobre la acción. Ésta se planteó en términos de un cuestionario-base que permitiera realizar una entrevista participativa con un grupo de estudiantes sobre la problemática planteada. Para ello, un observador, el «amigo crítico» que aparece en las referencias de la investigación en la acción, y no la profesora, para así poder facilitar la posterior triangulación, presentó a un grupo de siete estudiantes, elegidos al azar en la lista de la clase, una situación desde la que se suponía que sería posible analizar el problema inicialmente planteado.

A este grupo se le presentó un ejemplo de cada uno de los tres índices realizados en la clase para el proyecto de la Antártida (véase cuadro 3). A continuación se les planteó las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué puedes decir frente a ellos? ¿Qué te llama especialmente la atención?
2. ¿Por qué crees que se han realizado estos cambios?
3. ¿Para qué te han servido? ¿Qué has aprendido con ellos?
4. ¿Qué crees que opinaría de ellos una persona que no fuera de la escuela?

De las respuestas recogidas se pretendía conocer: a) la ubicación de cada uno de los integrantes del grupo frente al problema; b) las formas de reflexión analítica; c) la funcionalidad dada a la evolución de los índices, y d) su distanciamiento crítico frente a la situación inicial. En definitiva, se pretendía conocer lo que el alumnado había aprendido y si había asimilado de manera reflexiva el papel del índice como procedimiento organizativo en este proyecto de trabajo.

5. *Organización y análisis de las respuestas obtenidas.* Las respuestas se organizaron mediante lo que Miles y Huberman (1985) denominan «una matriz desordenada de datos». En ella se reflejaban todas las respuestas emitidas por el grupo de estudiantes entrevistados y se destacaban las más frecuentes. Así, ante la pregunta ¿qué pretendía detectar su ubicación inicial frente a los tres índices utilizados en el proyecto, las respuestas tipo fueron las siguientes:

Ante el primer índice: «Es el que cada uno hemos realizado».

Ante el segundo índice: «Es en el que hemos puesto en común lo más importante y se ha hecho entre todos».

Ante el tercer índice: «Es el índice definitivo».

En estas respuestas se constata que se cumplía la primera hipótesis de la profesora. El alumnado es capaz de indicar el valor externo y el sentido de la acción de los cambios realizados en el procedimiento de organización de la información utilizada en el proyecto de trabajo.

Con la segunda de las cuestiones se pretendía conocer la valoración del alumnado, «los niveles de reflexión analítica»,

en relación con lo que habían aprendido con la utilización de los diferentes índices. Se trataba de encontrar el sentido significativo del aprendizaje utilizado. Era la cuestión que reclamaba la evaluación del valor cognitivo del procedimiento aprendido. En este caso, también se puede destacar la respuesta-tipo en relación con cada uno de los índices:

Ante el primer índice: «Ha servido para situarnos frente al tema. Para ver qué era lo que a cada uno nos llamaba más la atención».

Ante el segundo índice: «Ha servido para decidir entre todos lo que íbamos a estudiar, poniendo las cosas importantes de unos y otros». «Este segundo índice es más completo, dice más cosas que el primero. Es mejor.»

Ante el tercer índice: «Éste es el mejor. Lo hemos realizado al final. Sirve para organizar no sólo lo que hemos estudiado, sino también lo que hemos hecho. Dice más cosas».

Con ello se aprecia que no se cumple la segunda hipótesis formulada por la profesora. El alumnado sí sabe para qué le ha servido el procedimiento empleado, en relación con su forma de aprender mediante proyectos y de cara a organizar la información.

La tercera de las cuestiones tenía una finalidad más evaluativa. Pretendía detectar la aplicabilidad dada a la realización del índice, refiriéndolo a su propia experiencia más allá de la situación concreta de la clase. Implicaba, por tanto, mostrar la subjetivación, es decir, la apropiación personalizada, del procedimiento utilizado. Frente a esta pregunta las respuestas-tipo fueron:

- «Con el primer índice te sitúas frente al tema del proyecto.»

- «Con el segundo sabes lo que vas a estudiar.»

- «Con el tercero sabes lo que has hecho y lo que se encuentra en el dossier final.»

Estas respuestas mostraban que no se cumplía la segunda hipótesis formulada por la profesora, ya que en términos generales habían aprendido el valor que, como procedimiento, como elemento para la reflexión sobre el aprendizaje, tenía no tanto la utilización del índice como su evolución a lo largo del proyecto.

6. *Realizar un análisis descriptivo a partir del contraste en-*

tre la profesora y los observadores. El material obtenido y esta reflexión primera sobre el contraste entre las respuestas del alumnado y las hipótesis de la profesora llevó a una nueva fase del trabajo. En ella se confrontó con la profesora los resultados obtenidos y se llevó a cabo, conjuntamente con dos observadores, la persona que había realizado las entrevistas al grupo de estudiantes y otra profesora, un valoración del proceso seguido que hizo concluir que en la situación planteada parecía que el alumnado sí había aprendido lo que se le pretendía enseñar. Lo que implicaba profundizar en el tema general de la investigación: cómo aprenden los estudiantes e incorporar los resultados de la misma a la acción de la profesora.

7. *Elaborar nuevas formas de abordar la acción*, a partir de la incorporación de los conocimientos adquiridos, por la profesora y por la clase, a partir de la investigación. Esto se concretó sobre todo en la forma de elaborar el índice del nuevo proyecto de trabajo. Para ello se partió de una situación diferente a la anterior, ya que la clase no necesitaba aprender el valor del índice como procedimiento para organizar la información que habría de utilizar para llevar a cabo el nuevo proyecto sobre «El cuerpo humano». En este caso, acudieron al centro de recursos de la escuela y, a partir de la consulta de los diferentes libros y materiales, realizaron el índice inicial que ya se presentaba con el valor del tercero de los del proyecto de trabajo anterior: el que habría de organizar de forma casi definitiva la información.

De esta forma se progresaba en la utilización de procedimientos para abordar la información, al tiempo que el alumnado encontraba un nuevo elemento de motivación en la realización del índice, considerándolo no ya como reflejo de lo que sabía sino como punto de partida para organizar su aprendizaje y como un procedimiento aplicable a otro tipo de trabajos.

El valor de este ejemplo se encuentra posiblemente en su aparente simplicidad. La secuencia de pasos muestra el proceso de transformación de una experiencia de clase en una investigación educativa, que permite a la profesora valorar el sentido de su trabajo y el de su clase. La información aportada por cada uno de los estudiantes, de la que aquí sólo se han reflejado las respuestas-tipo, puede llevar a otro análisis del problema inicial. Pero ésto ya sería un tema que sobrepasa las intenciones iniciales de este ejemplo.

C. Valoración del proceso seguido en el estudio

Esta experiencia primera sirvió a la profesora para incorporar los siguientes aspectos a su práctica profesional:

- Dar más importancia a lo que se está haciendo en la clase: acotando la práctica y procediendo a su análisis.
- Ser más consciente en su práctica, a partir de que la acción se organiza en función de la reflexión sobre el sentido de la toma de decisiones emprendida.
- Ser más eficaz frente a la inercia de repetición de tareas y tener presente lo que no favorece al aprendizaje del alumnado.

También le sirvió para enfrentarse con una serie de problemas profesionales, tales como:

- Romper la barrera de la multiplicidad de problemas en la clase y formular interpretaciones que los vinculen.
- Poder aprender de la intervención sobre la propia acción, lo que supone ir más allá de los problemas cotidianos de la clase.
- Ser más flexible, realizando una composición de lugar sobre el sentido de lo que sucede en la clase y eliminar, con ello, algunos prejuicios.
- Pero sobre todo, esta experiencia le sirvió a la profesora-investigadora para disfrutar más de su trabajo, en la medida en que, analizando la propia acción ésta se convierte en una constante fuente de aprendizaje y aleja la monotonía que con frecuencia aparece en el trabajo de los enseñantes.

El resumen recapitulativo que se deriva de todo lo anterior, y que hemos intentado mostrar en este ejemplo, es la consideración del docente como agente activo, con opinión y criterio profesional propio, que toma decisiones y realiza acciones profesionales guiadas por sus teorías implícitas sobre los problemas que se le plantean en la clase y en el centro, y que, como profesional, puede cambiar sus actitudes y mejorar su práctica en función de una serie de factores, tales como el contexto en el que trabaja y el apoyo en términos de recursos, formación, reconocimiento, etc. que recibe.

EL ESTUDIANTE-ADOLESCENTE QUE VIVE Y APRENDE EN UN CONTEXTO DE CAMBIO

1. LA VISIÓN DEL ADOLESCENTE DESDE LA PSICOLOGÍA

La psicología, desde sus distintas perspectivas, pero sobre todo desde sus vertientes evolutiva y cognitiva, nos proporciona un conjunto de conocimientos sobre la naturaleza y característica de la adolescencia. Pero, como señala Carretero (1987), con las aportaciones de la psicología se tiene información sobre el individuo en desarrollo, pero muy poca sobre lo que acontece en su dimensión como estudiante.

De esta forma, nos encontramos con que disponemos de un buen caudal de información sobre la evolución de la afectividad, la socialización o la inteligencia de las personas adolescentes. Todos estos temas se han tratado de abordar y explicar desde diferentes visiones de la psicología, pero en comparación son pocos los estudios que se refieren a su ubicación en contextos y situaciones de enseñanza y aprendizaje escolar.

Entre las aportaciones más importantes y con incidencia directa en la educación escolar, que provienen de una concepción vinculada al desarrollo y no de la consideración del individuo como estudiante, vale la pena recordar entre otras:

1. Las aportaciones de Piaget y la escuela de Ginebra, que, basadas en la epistemología genética, han elaborado un modelo biológico adaptativo de explicación del desarrollo mediante la superación estructural de estadios evolutivos.

2. Las sugerencias que podemos encontrar en Wallon, desde sus estudios sobre las relaciones que en el individuo se establecen entre el desarrollo de la inteligencia, la personalidad y la socialización.

3. Las investigaciones y escritos de Vygotsky sobre la «zona de desarrollo próximo», que implican asumir que el intercambio grupal entre individuos de diferentes niveles, al plantearse como situación de socialización, contribuye a favorecer el aprendizaje, o sus aportaciones sobre la relevancia que adquiere el lenguaje como elemento codificador de las percepciones culturales.

Todas ellas son de referencia casi obligada para cualquier profesional que trabaje en el campo educativo, máxime si lo hace desde la práctica de la enseñanza. Sin embargo, estas propuestas han prestado atención, sobre todo, a los aspectos que configuran y explican el desarrollo de los individuos.¹

Textos de recapitulación sobre estos temas no faltan, aunque no sean abundantes y todavía nos reste mucho para llegar a una normalización editorial. Los que existen poseen una orientación más adecuada para psicólogos y pedagogos que para docentes en ejercicio. En los capítulos dedicados a la adolescencia por Carretero, Palacios y Marchesi (1985: vl.3) puede encontrarse una buena panorámica sobre estos enfoques. También resulta recomendable el clásico texto de Coleman (1985) sobre la naturaleza de la adolescencia² o el intento de síntesis de los diferentes aspectos del tema realizado por Gillieron (1980), así como los diferentes informes que sobre la juventud se han ido editando durante los últimos años y que también pueden servir de ayuda para situarse y profundizar sobre la adolescencia.

Pero este volumen de conocimientos, con ser extraordinariamente importante y haber influido en la práctica educativa, no proporciona pautas para su utilización directa por parte del profesorado en el aula, a no ser que se lleve a cabo una elaboración de los mismos, que normalmente realizan los ex-

1. También contamos, como hemos visto en los apartados precedentes, con conocimientos (o metáforas) sobre las formas de pensamiento y los procesos de aprendizaje, o con estudios que destacan la importancia de la interacción con el medio cultural para el desarrollo cognitivo (Cole, 1984). Estos estudios han sido realizados bien en contextos de investigación básica, bien mediante trabajos no específicamente referidos a lo que sucede en la escuela.

2. El número 113 de *Cuadernos de Pedagogía* (1986) contiene un monográfico dedicado a «Cómo aprenden los adolescentes» en el que se encuentra, además de los artículos sobre el tema, una escogida bibliografía sobre diversos aspectos de la adolescencia.

pertos, o los que han llevado a cabo las investigaciones que sirven de referencia a esta temática. De esta forma, este importante caudal de información queda alejado de la realidad de la mayor parte del profesorado, por la dificultad que implica reconvertirlo en acción y por su menguada formación psicopedagógica.

El hecho de que el profesorado estudie estas teorías, sin una referencia para su articulación con la práctica, para abordar o explicar situaciones de enseñanza y aprendizaje, hace que estos conocimientos queden para el docente, como «lo que sería deseable que pasase, si no fuera que la realidad es completamente diferente», «lo que está bien para psicólogos y pedagogos pero resulta difícil tener en cuenta con tantos alumnos por clase» o «si tuviera que preocuparme por lo que le pasa a cada uno de mis estudiantes no podría enseñarles mi asignatura».

En resumen, considerar las aportaciones de la psicología sobre los procesos de desarrollo del adolescente, no supone automáticamente una traducción directa en la planificación del currículum y mucho menos al trabajo diario de clase. Con esta precaución inicial vamos a adentrarnos en algunos aspectos que estas referencias nos presentan sobre la configuración de la persona adolescente que es el sujeto a quien la enseñanza secundaria va dirigida. La conexión de las visiones sobre la adolescencia tienen sentido en este texto dentro de la idea general que lo articula: su implicación para la formación del profesorado y su valor dentro del contexto educativo.

2. EL ADOLESCENTE: PERSONA EN PROCESO DE CAMBIO

La adolescencia se ha configurado en general como un período de la vida de los individuos afectado por cambios, sobre todo fisiológicos, de los que derivan los cambios cognitivos, afectivos y de socialización. Sin embargo, desde una perspectiva educativa hay que asumir el principio de que el valor específico de la adolescencia, en cuanto objeto de estudio, deja de serlo si no se tiene en cuenta que lo que existe son adolescentes. Esto implica asumir su diversidad y no olvidar que son difíciles de homogeneizar e incluir en compartimentos clasificadores. Desde este supuesto parte nuestra exposición.

2.1. El impacto de las transformaciones físicas y la cultura del cuerpo

El primer indicador de cambio en la adolescencia es de tipo fisiológico. El cuerpo se desarrolla con ritmo desigual en los chicos que en las chicas, lo que produce circunstancias de socialización de especial relevancia en su vida. Las transformaciones físicas producen cambios hormonales y un desarrollo sexual que repercute en la esfera psíquica de los individuos. Cualquiera de los textos presentados con anterioridad especifica de manera extensa la importancia de estos cambios y sus repercusiones en la vida de los adolescentes. A ellos remitimos a las personas interesadas para pasar a destacar otras repercusiones de estos cambios en la actualidad.

Las transformaciones fisiológicas se evidencian sobre todo en la esfera del cuerpo. Éste, en los modos culturales de los años ochenta, se ha convertido en un valor casi supremo de representación de lo que son los individuos. Se ha llegado a formular la hipótesis de que en la actualidad el cuidado del cuerpo, el cubrirlo con señales que denotan prestigio (la ropa de marca, un determinado «look»...), ha creado un sistema de valores en el que por vez primera los individuos pueden ser o aparecer como desean, con la imagen que tienen de sí mismos, aunque ésta tenga muy poco que ver con lo que en realidad son. Socialmente se acepta el simulacro. Las imágenes publicitarias, el diseño y la moda convertidos en arte y en cultura han reproducido esta sensación con reiterado atractivo identificador. El público predilecto en estas representaciones es el adolescente. De aquí la importancia que la presencia, la apariencia (como forma de re-presentación), el cuerpo (y su desarrollo), tienen para el adolescente, para su autoestima y su autoimagen. A estos hechos de carácter sociológico-cultural habría que añadir otros que destacan el papel del desarrollo físico, y que se han extraído de investigaciones con adolescentes (Siegel, 1982):

1. El aumento de la toma de conciencia y del interés por los aspectos relacionados con el propio cuerpo se encuentra favorecido, probablemente, por el desarrollo cognitivo que tiene lugar en esas edades y que especificaremos más adelante.

2. La mayoría de los chicos y chicas adolescentes, al comienzo de esta etapa (se considera que fisiológicamente la pu-

bertad se inicia entre los 11 y los 12 años y que la adolescencia abarca el período comprendido entre los 13-14 y los 16-18 años), se encuentran más interesados por su apariencia física que por cualquier otro aspecto de sí mismos, lo que explica en parte sus posibles desajustes e irregularidades en el período de la enseñanza secundaria.

3. Por regla general, las chicas muestran mayor insatisfacción por su aspecto físico que los chicos (aunque, en la cultura narcisista del yo, este interés por el cuerpo se va igualando), sobre todo porque el desarrollo físico de las chicas es anterior al de los chicos, lo que produce, en situaciones de clase en las que comparten espacio y horario adolescentes de la misma edad, problemas de convivencia y socialización que el profesorado ha de tener presente, ya que explican reacciones ante los aprendizajes que no tienen que ver con la estructura de éstos, sino con las circunstancias de la percepción personal que los estudiantes viven, con la imagen mítica que cada uno se está forjando en relación con los otros.

4. Existe una clara relación entre el atractivo físico y la aceptación social, y viceversa. Es decir, a los adolescentes con un buen grado de aceptación social sus compañeros les atribuyen una buena dosis de atractivo físico. La ceremonia de la re-presentación de las apariencias que antes mencionábamos contribuye a destacar este aspecto.

Estas constataciones adquieren su proyección real en las vivencias, en las formas de vida de los adolescentes y en las concepciones que han planteado sobre ellos los estudiosos del tema y que el profesorado ha de tener en cuenta, si quiere conocer y reconducir las interacciones que se producen en clase.

3. LAS VISIONES SOBRE LA ADOLESCENCIA: FORMAS DE ACERCAMIENTO A LA EXPLICACIÓN DEL CAMBIO

El interés por la adolescencia es relativamente reciente en nuestra cultura. Bakan (1976) lo sitúa vinculado a las transformaciones sociales que se producen a finales del siglo XIX y los comienzos del siglo XX. Se debe sobre todo, según Carretero (1985), al impacto que han ejercido en el mercado de trabajo «los avances tecnológicos, la ampliación de los límites de edad para la educación obligatoria y las medidas políticas y judicia-

les encaminadas a controlar la delincuencia en general y la juvenil en particular». Estas circunstancias y el impacto de las teorías evolucionistas comenzaron a crear el interés por estudiar la adolescencia como etapa específica del desarrollo humano, pretendiendo sobre todo caracterizarla como época de tránsito hacia la vida adulta y, por tanto, carente de los recursos y exigencias madurativas que se podía esperar de las personas que ya han entrado en esta fase.

No se trata aquí de presentar todas las teorías que se han ido elaborando sobre la adolescencia desde entonces y que, en síntesis, pueden resumirse en dos posturas. Una que constituye la posición o explicación psicológica y que aborda la adolescencia como época de desajuste y reequilibrio y otra, la sociológica, que la conceptualiza como una fase de adaptación a una serie de pautas y valores sociales propios de la vida adulta.

Desde estas dos posiciones, los aspectos que vamos a presentar ahora provienen de un amplio espectro de valoraciones e interpretaciones que tienen en común hacer referencia directa a las situaciones de enseñanza y aprendizaje planteadas en la escuela. Además, suelen formar parte de las teorías implícitas y de las concepciones que el profesorado tiene sobre los adolescentes.

A. Los adolescentes están afectados por el desequilibrio y la tensión de sus propios cambios. Esta concepción proviene y se ha extendido a partir de los planteamientos del psicoanálisis. Bajo su mirada, la adolescencia se nos muestra como una etapa de angustia y tensión y, por ello, propensa a los desajustes psicológicos. La causa de este estado se encuentra en que la adolescencia es la época del desarrollo de la fisiología sexual, que constituye el origen de la primacía del erotismo genital. Esto conlleva, por un lado, que se pase por un proceso de regresión, en la medida en que se están reviviendo «los conflictos edípicos infantiles» y por otro, que la forma de enfrentarse con esta involución sea mediante «la necesidad de resolverlos con una mayor independencia de los progenitores y un cambio en los lazos afectivos, que se desplazan y comienzan a buscar nuevos objetos amorosos» (Moreno, 1986).

Estos cambios comienzan a evidenciarse durante la última etapa de la escuela primaria, lo que significa que se darán de lleno en la etapa de la Enseñanza Secundaria obligatoria, y suelen ejercer un fuerte impacto en las relaciones entre el pro-

fesorado y el alumnado. En ocasiones, el desconocimiento de este proceso por parte del docente puede llegar a agravar las vivencias y conflictos de la fase del desarrollo.

Coleman (1985), citando a Freud, sostiene que lo que origina todos estos desajustes es el brote de las pulsiones que tiene lugar durante la pubertad, lo que implica considerar que se deshace «el equilibrio psíquico alcanzado al final de la infancia, ocasionando con ello una conmoción interna y dando lugar a una vulnerabilidad de la personalidad».

Este proceso conlleva la explicación de la adolescencia como una etapa de angustia, motivada por la necesidad de sublimación de los impulsos sexuales y la sensación de pérdida que se deriva de la situación de independencia y de rebelión frente a la familia, para reafirmar el propio yo y crear un sistema de valores y normas adecuado a un estilo personal en construcción.

Pero implica también asumir que el adolescente ha de ir incorporando sus propias transformaciones en la personalidad mediante procesos de interiorización de las normas, la imagen de sí mismo y su contacto con la realidad, todo lo cual irá moldeando su carácter y su propia individualización, y le hará más consciente de sus recursos adaptativos frente a sus desajustes y conflictos.

B. La adolescencia es la etapa de creación de una identidad personal, lo que no se consigue sin confrontación con el exterior y sin desequilibrios. Esta opinión se deriva también de la explicación psicoanalítica y ha posibilitado el planteamiento de una de las nociones que ha tenido más éxito en la definición de la adolescencia. Nos referimos al concepto de «identidad» de Erikson, quien lo define en términos de «diferenciación personal inconfundible», «autodefinición de la persona ante otras personas, ante la realidad y los valores» y para quien «la adolescencia constituye el período clave y también crítico de la formación de la identidad» (Fierro, 1985).

En esta misma línea, Erikson (1980) configura y define el proceso de identidad a partir de una serie de características que hacen referencia a: a) la conciencia de la propia identidad; b) el empeño inconsciente por constituir un estilo, una forma de ser personal; c) el deseo de encontrar una síntesis de equilibrio entre la esfera del yo y las actuaciones que de ella se deri-

van, y d) la búsqueda de la propia definición mediante una vinculación social que se apoya en el desarrollo de un sentimiento de solidaridad con las ideas de un grupo por el que se siente representado.

Si se aceptan como punto de partida estos cuatro aspectos como definitorios de la personalidad de los adolescentes, la noción de identidad puede explicar una serie de comportamientos, de actitudes, que éstos despliegan en sus actuaciones cotidianas. De esta forma, la adolescencia se configura como la época de las pandillas, en las cuales la sensación de rechazo o marginación, bien por la manera de ser o por la forma de presentarse, resultan dos polos de una misma búsqueda y reafirmación de la identidad. Bajo este prisma, los estudiantes expresan a menudo que algo que no pueden tolerar ni perdonar al profesorado es la actitud de indiferencia y, sobre todo, que les pongan en ridículo delante de los compañeros de la clase. Ambas posturas constituyen una amenaza, una agresión a su identidad.

También explica la necesidad de los adolescentes de sentirse miembros de algo, de reafirmar una pertenencia compartida de unos ideales, unas creencias o una imagen. El papel de espejo de los denominados mitos juveniles, que se identifican sobre todo entre los artistas, cantantes y deportistas, y el atractivo que ofrecen las asociaciones, como posibilidad de encuentro, como vía para saberse apoyados y no sentirse solos, cobran desde esta perspectiva, una posible razón de ser, más allá de otras explicaciones como la de responder a una necesidad de compartir ideales y metas de grupo.

Este proceso de búsqueda y creación de la propia identidad explica las desestabilidades y contradicciones que se suelen dar en la adolescencia. En ocasiones, un proceso de identificación que se ha tambaleado, la culpabilidad o a la frustración que aflora por la elección de una persona, de un hecho o de una idea que no ha respondido a las expectativas creadas sobre ellas, hace que el proceso de integración de la propia identidad no sea fácil para el adolescente. En este sentido, el papel del profesorado como elemento o ejemplo de identificación puede cobrar un papel fundamental.

Erikson atribuye a cada época del desarrollo una conexión con una institución a la que cada fase se vincula. Bajo esta óptica la adolescencia sería la etapa de la ideología. Esto supone, en opinión de Fierro (1985), aceptar que los adolescentes

están en condiciones de comenzar a captar, confrontar y asumir «el sistema social de representaciones, creencias, actitudes y valores» de los grupos sociales en los que viven transformándolos en pautas y guías para su propia vida. Para este autor, la ideología aparece como «un principio social y culturalmente definitorio de un grupo e instaurador de su unidad (...). Ideología social e identidad personal se reflejan mutuamente y se corresponden entre sí». La imagen de la escuela en cada caso, la forma de presentación de los conocimientos y las actitudes del profesorado se vienen a unir a los reflejos de la familia y los medios de comunicación en la conformación de esta ideología que crea afinidades o rechazos en los adolescentes.

El discurso postmoderno sobre la pérdida de valores e ideales debido, entre otras causas, a la ausencia de un proyecto de futuro, se ha visto reflejado en el escepticismo social de muchos docentes que han llegado a manifestar: «No sé para qué estudian si la mayoría no va a encontrar trabajo». A lo que se podrían añadir las contradicciones y ambigüedades entre ideología y acción diaria de las familias, que se convierten en factores cotidianos que hacen que los adolescentes den saltos en el vacío sobre su propia identidad. Lo que esto representa para los adolescentes hay que tenerlo en cuenta, y en cierta medida conocerlo, a la hora de valorar sus reacciones de desgana, apatía, altibajos del estado de ánimo, cuando el profesorado se plantee diferentes formas y modelos de transmisión de los conocimientos escolares. O para comprender el atractivo que para los chicos y chicas tienen los grupos de carácter religioso fuertemente estructurados y con una visión estable del mundo.

C. Los adolescentes sólo están pendientes de sí mismos, creen que lo que les pasa a ellos es lo único importante. Esta opinión presentada como una de las características definitorias de la adolescencia proviene de la consideración de esta fase del desarrollo desde el prisma de su egocentrismo, y constituye una de las visiones que ha tenido un mayor impacto y acogida en los más recientes trabajos sobre la adolescencia. Este enfoque se hace eco de los postulados de Piaget, quien configura la adolescencia como resultado de la relación que se produce entre los cambios cognitivos y los afectivos. Para la escuela de Ginebra, el egocentrismo es sobre todo intelectual y se define

como «una cierta incapacidad para ponerse en el punto de vista del interlocutor» (Carretero, 1985).

Ha sido sobre todo Elkind (1967, 1970), un psicólogo de tendencia piagetiana, el que ha desarrollado esta perspectiva, tratando de vincular la posición tradicional de la Escuela de Ginebra (el egocentrismo intelectual) con aspectos del comportamiento adolescente. Esto ha llevado a caracterizar al egocentrismo en la adolescencia, como resume Carretero (1985), «por un lado, como una incapacidad para concebir con realismo las posibilidades de aplicación de las teorías que se conciben, y, por otro, como un exceso de confianza en el poder de las ideas como elementos de transformación de la realidad. Obviamente, todo ello produce en el adolescente una cierta incapacidad para entender y admitir posiciones contrarias a las suyas, ya sea de sus compañeros o de los adultos, lo cual explica que los estudiantes vivan el aprendizaje y las relaciones de una forma particular, que es necesario que el enseñante detecte, si quiere entrar comprensivamente en su mundo.

Como resumen de algunas de las principales ideas que ilustran las posiciones psicológicas sobre la adolescencia y antes de pasar a destacar algunos aspectos de lo que en general se considera que es el motor explicativo del aprender de los adolescentes, vale la pena abordar la síntesis realizada por Fierro (1985) sobre la conceptualización de este período en relación con la personalidad y el comportamiento social de los adolescentes.

En la primera consideración que hace este autor, se evidencia lo que ya hemos apuntado: el carácter singular de los adolescentes en relación con el momento, la sociedad y la actualidad cultural de la que estamos hablando. Algunas de las visiones que circulan en la actualidad entre los especialistas de la adolescencia se han planteado bajo el prisma del conflicto generacional de los años sesenta. Sin embargo, la realidad actual parece ser bastante diferente de la de hace más de veinte años. Hemos compartido con enseñantes de secundaria su inquietud porque los estudiantes son «demasiado dóciles y obedientes, aceptan todo lo que se les dice y ves su esfuerzo por cumplir las normas». Consideraciones como ésta hacen que no haya que perder de vista, tal como señala Fierro, que «la adolescencia es esencialmente un fenómeno marcado por la cultura y por la historia. La mayor parte de las descripciones de la adolescencia valen sólo para los adolescentes de nuestro tiempo y

de nuestra sociedad (...)». Esto reclama por parte del profesorado una actitud de flexibilidad y de alejamiento de estereotipos mitificadores y no valorar la realidad de los adolescentes desde sus propias experiencias, que pueden llevarle a explicaciones falsas o descontextualizadas del comportamiento del alumnado.

La segunda consideración es de tipo psicosocial y hace referencia a la adolescencia como un tiempo de transición y de espera entre la infancia y la vida adulta. «El adolescente, destaca Fierro, es un individuo biológicamente adulto a quien sociológicamente no se le considera adulto.» En la actualidad esta característica tiene mucho que ver con el retardo en el acceso al mundo del trabajo, lo que se considera indispensable para adquirir una independencia económica que se configura, sobre todo, como posibilitadora de las decisiones y actitudes de una vida adulta. «Ese aplazamiento de la adultez social, que caracteriza a la adolescencia, está alargándose en nuestros días», escribe Fierro, y puede constatare en muchas observaciones cotidianas. La extensión de la escolaridad obligatoria hasta los 16 años, y en algunos países hasta los 18, y la prolongación de la enseñanza universitaria mediante postgrados y másters reafirman estas observaciones.

El tercer aspecto hace referencia a la visión de la adolescencia como «el período de adquisición y consolidación de una identidad personal y social». Esto implica asumir por parte del adolescente, entre otras cualidades, lo que Fierro denomina «una conciencia moral autónoma, de reciprocidad, en la adopción de ciertos valores significativos y en la elaboración de un concepto de sí mismo al que acompaña una autoestima básica».

Por último, la adolescencia es también una edad de adquisición de independencia en la que se produce una separación sobre todo ideológica y afectiva respecto a la familia, y en la que se establecen «nuevos lazos de grupo, de amistad y de relación sexual. Algunas conductas, como la sexual, que en la adolescencia están conceptuadas como problemáticas merecen ser interpretadas como conductas de transición a la experiencia adulta de la vida», lo cual constituye el marco de referencias en el que es necesario ubicar la cuestión básica del planteamiento que nos hemos trazado en este libro, que se centra en la exposición de algunas de las respuestas de la psicología a la cuestión sobre ¿cómo aprenden los adolescentes?

4. EL DESARROLLO COGNITIVO EN LA ADOLESCENCIA: LA ETAPA DEL PENSAMIENTO FORMAL COMO EXPLICACIÓN DE LA EVOLUCIÓN INTELECTUAL DE LOS ESTUDIANTES

La explicación y caracterización más relevante y extendida sobre el desarrollo cognitivo del adolescente deriva de las aportaciones de Inhelder y Piaget (1972) quienes vincularon esta etapa con el estadio de las operaciones formales. Éste se define como el período que coincide con una serie de avances en el desarrollo de las estrategias y capacidades cognitivas en relación con la capacidad de razonar tanto de forma deductiva como inductiva, y la habilidad para plantear y comprobar hipótesis y formular teorías.

Se caracteriza por señalar los inicios del pensamiento abstracto, lo que supone que el individuo puede comenzar de una forma estable y no aislada e intuitiva, como sucedía en etapas anteriores, a formular por sí mismo «y a elaborar sus propias teorías y sistemas de creencias» (Carretero, 1985).³ Entrar en el estadio del pensamiento formal implica, sobre todo, que se ha llegado a adquirir la capacidad de comprender y asimilar conocimientos complejos y que se tienen las habilidades intelectivas necesarias para poder utilizar la capacidad proposicional del pensamiento.

Esta situación quiere también decir que se está en una época en la que existe la disposición intelectual para abandonar la mirada egocéntrica sobre la realidad y la información,⁴ lo que supone que poder ir más allá del interés por conocer aquello que resulta agradable o interesante para uno mismo y comprender los razonamientos ajenos puede resultar de gran atractivo para el adolescente, al igual que la utilización del lenguaje, como posibilidad de liberarse en la comunicación con los otros y con la información sin la presencia inmediata de los objetos o referentes de la realidad (García Madruga,

3. No nos extenderemos aquí en todas las implicaciones que tiene la etapa del desarrollo del pensamiento formal. Remitimos para ello a los interesados al resumen de Carretero (1985a), en el que se realiza una descripción de los planteamientos piagetianos. En Piaget (1978) puede encontrarse una síntesis de «primera mano» sobre esta influyente configuración de la adolescencia.

4. Esto hace, como hemos visto al comentar la postura de Elkind sobre este tema, que la posición egocéntrica sea oscilante en la adolescencia y con frecuencia no suponga que haya una pauta estable de comportamiento.

1986). Sin embargo, las investigaciones más recientes han situado en otra dimensión los aspectos definitorios del pensamiento adolescente preconizados por Inhelder y Piaget. Vamos a destacar algunas de estas consideraciones:

1. En relación con la idea de que el pensamiento adolescente supone la entrada en el pensamiento maduro de los adultos, habría que decir, como apuntan Del Pozo y Carretero (1986), «que el pensamiento adolescente está lejos de alcanzar el desarrollo pleno» y que, además, en la actualidad se puede observar una interesante inversión que puede tener fuertes repercusiones en la educación escolar. En lugar de afirmar que al llegar a esta fase «los adolescentes razonan como adultos», habría que comenzar a hablar de «que son los adultos los que razonan como adolescentes». Es decir, «que incurren en frecuentes errores o deficiencias en su pensamiento». Sin embargo, existe una mayor predisposición para introducirse en el pensamiento formal a partir de los 14 años que en períodos evolutivos anteriores.

2. Con frecuencia se ha querido comprobar, validar y establecer el carácter científico de las afirmaciones piagetianas a partir de criterios de universalidad y generalización. Esto ha llevado, en lo relativo al pensamiento adolescente, a constatar que el pensamiento formal «no es un rasgo universal ni entre los adolescentes ni entre los adultos. De hecho, algunos autores llegan a dudar de que (...) sea característico de los adolescentes» (Del Pozo y Carretero, 1986), siéndolo más bien de ciertos grupos especialmente culturalizados.

3. La teoría de los estadios de Piaget se ha explicado y aplicado en la educación escolar como una secuencia evolutiva de carácter natural, lo que supone que en un momento u otro los individuos, de una forma espontánea, irán superando los diferentes estadios. Sin embargo, al pensamiento formal no se accede por el mero desarrollo madurativo. «Las actividades escolares bien organizadas y estructuradas favorecen el acceso al pensamiento formal, pero a condición de que insistan no sólo en la transmisión de métodos, sino también de marcos conceptuales o contenidos.» (Del Pozo y Carretero, 1986.) De aquí la importancia, como veremos después, de plantear situaciones de aprendizaje adecuadas al alumnado con el que se trabaja.

4. Hay una tendencia en los adultos, especialmente en los enseñantes, a concebir las situaciones evolutivas desde una óp-

tica de globalidad. De aquí proviene la visión sobre los procesos de aprendizaje que lleva a plantear que si parece que un individuo ha asumido una noción o un procedimiento, si lo ha entendido, es capaz de aplicarlo en otros contextos de aprendizaje. Sin embargo, y en lo que al pensamiento formal se refiere, éste «no constituye un sistema de conjunto, sino que sus diversos esquemas pueden adquirirse o dominarse por separado» (Del Pozo y Carretero, 1986), lo que implica que no se puede decir que un estudiante haya adquirido o no el pensamiento formal, ya que puede haber unos esquemas formales que es capaz de aplicar y otros en los que tiene una mayor dificultad o que no vislumbra cómo relacionarlos.

De todo ello podría concluirse, a modo de síntesis sobre el pensamiento formal, que éste se ha de tomar como referencia, no como excusa o disculpa de las dificultades o insuficiencias de los estudiantes, pues como apuntan los mencionados Carretero y del Pozo (1986), de las reflexiones e investigaciones sobre el pensamiento formal no se pueden realizar derivaciones o inferencias directas sobre situaciones educativas. Lo que parece necesario tener en cuenta es la importancia de «favorecer en los adolescentes el uso del pensamiento formal en áreas de conocimiento específico, con la conciencia de que para que el alumnado domine esas áreas de conocimiento no sólo es necesario que piense de una manera formal, sino también que posea conocimientos específicos de esas áreas».

Una de las valoraciones que se puede realizar desde la visión aportada por la psicología evolutiva sobre el estadio de las operaciones formales, y que está en la línea de nuestra reflexión inicial sobre la relación entre los estudios sobre la adolescencia y la visión del adolescente como estudiante, es la que realiza Carretero (1987), sobre la cual pueden extraerse al menos dos conclusiones:

1. Las inferencias que se han realizado de las aportaciones de la psicología evolutiva a la educación escolar se basan en una serie de pruebas realizadas por los psicólogos en situaciones especiales, no de clase, por lo cual, aunque «las tareas que el psicólogo presenta al alumno suelen ser representativas de las capacidades básicas intelectuales (control de variables, combinatoria, formulación de problemas, inducción...) (...) los problemas surgen cuando se formulan las implicaciones

que este tipo de hallazgos tienen para la enseñanza». La razón de esta afirmación es obvia. La psicología evolutiva elabora con frecuencia sus conclusiones a partir de una sola presentación de la información, la que el psicólogo plantea a un individuo o grupo. Mientras que la enseñanza consiste «en la elaboración y aprendizaje de dicha información a través de presentaciones y actividades sucesivas», que tienen lugar en contextos institucionales con determinados componentes físicos y simbólicos.

2. No es adecuado tomar las conclusiones de la psicología sobre el pensamiento formal de los adolescentes como argumento para no realizar trabajos o enfrentarse con problemas, bajo la excusa de que como no han llegado a este estadio, no están «maduros» para entender lo que se les presenta en la clase. Como si la madurez se tratara, como señala Carretero, una entidad aislada de la naturaleza del individuo, que no tiene que ver con las condiciones sociales y con la forma de organizar y plantear las relaciones comunicativas y de enseñanza y aprendizaje.

Bajo esta argumentación, las aportaciones de la psicología no pueden utilizarse como «coartada para no diseñar estrategias de enseñanza más eficaces», sino todo lo contrario. Su papel podría servir de marco de reflexión y de referencia para adecuar y contrastar las propuestas de enseñanza del profesorado con las posibilidades de comprensión y de aprendizaje de los estudiantes. Y como consecuencia, para realizar ajustes evaluativos sobre todo de las propuestas y decisiones del profesorado con la situación cognitiva de los adolescentes. Pero sobre todo para plantearse que es necesario adecuar la investigación sobre las etapas evolutivas a las situaciones de aprendizaje en el aula, aplicándola a la tarea y a los problemas de la transformación de la información en conocimiento por parte de cada estudiante. A estas relaciones nos referiremos en el siguiente apartado.

4.1. La investigación cognoscitiva y el aprender de los adolescentes

Hasta ahora hemos realizado un recorrido por lo que se podría considerar que son las principales explicaciones sobre el

origen de las vivencias afectivas de los adolescentes y por la principal aportación sobre su desarrollo cognitivo. Pero nuestro interés primordial es conocer cómo estas referencias pueden conectarse con las situaciones de enseñanza y aprendizaje en los centros.

Existe una serie de aspectos que de manera específica tiene que ver con las formas de aprender de los adolescentes, con los estereotipos sobre sus estrategias de actuación en la clase. Desde este supuesto pretendemos destacar una serie de consideraciones que pueden ayudar al profesorado a tomar decisiones de planificación y actuación en la clase. En especial, habría que tener en cuenta que en la educación escolar en general y en la enseñanza secundaria en particular, lo que se lleva a cabo en la clase es un proceso de reconversión y confrontación de la experiencia cognitiva del conocimiento privado del alumno (con sus hipótesis verdaderas o falsas, sus concepciones parciales de la realidad...) con el conocimiento público representado por las disciplinas académicas. En este proceso la información presentada por el enseñante adquiere un papel protagonista.

Esta reconversión, como ha apuntado Barrett (1985), siguiendo los planteamientos de Bruner, se realiza sobre todo en «contextos de lengua». Ello implica que el alumnado, además de una reflexión sobre la información, ha de realizar una reinterpretación adaptativa a sus esquemas internos y experiencias previas de la nueva información a la que «se enfrenta». Para llevar a cabo esta readaptación se necesitan destrezas o estrategias cognitivas⁵ que permitan conectar el conocimiento privado con el conocimiento público.

Para ello hay que tener en cuenta el marco de complejidad en el que se inscribe la relación entre enseñanza y aprendizaje en el aula. Sobre todo si consideramos que en situaciones normales de clase el estudiante ha de poner en funcionamiento una serie de estrategias, que Barrett (1985) ha descrito, a partir de una serie de investigaciones sobre la utilización de destrezas cognitivas en la escuela. El alumnado, cuando se sitúa ante la información en la clase desde un contexto de in-

5. Nuestra insistencia en las cuestiones cognitivas del aprendizaje no significa dejar de lado el papel de las vivencias afectivas y de las relaciones sociales en las interrelaciones de enseñanza y aprendizaje, ya que son imposibles de deslindar.

tercambios de lengua, ha de llevar a cabo, con el fin de «aprender» la nueva situación, al menos los siguientes usos estratégicos:

1. Utilizar la percepción, lo que supone «tener en la mente», antes de actuar en la clase, «algún marco cognitivo», algunas señales de referencia que le permitan conectar con los nuevos conocimientos.

2. Poder hacer uso de la interpretación, lo que implica no sólo «saber pensar en lo que se está viendo u oyendo, sino también saber cuestionar o buscar lo más significativo de lo que uno percibe, dentro de un contexto pertinente».

3. Al emplear la lengua hablada ha de tomar en consideración la selección que él mismo realiza de la multiplicidad de significados sobre el lenguaje para poder responder lo que se espera de él, tanto si el aprendizaje se lleva a cabo en contextos de ejecución de tareas como de discusión.

4. Ha de saber ubicar los diferentes símbolos, lo que supone poder interpretar y comprender los sentidos de uso que pueden adoptarse con las diferentes representaciones de la información que se presentan en la clase: palabras, imágenes, sonidos, signos gráficos...

5. Estar en constante proceso de interacción social, lo que implica tener que contrastar con los otros, los conceptos de lengua y las ideas que él posee en la dimensión privada para verificarlos o reformularlos en la interacción pública. Esta destreza es esencial para aprender a desarrollar el pensamiento conceptual y funcional.

6. Necesita desplegar su autonomía personal. La idea que el estudiante tiene de sí mismo, su autoconocimiento, resulta especialmente relevante. Esto supone que cada individuo «debería tener confianza en sus formas de pensar y en sus ideas», pues para responder a lo que se espera de él o ella la seguridad en sí mismo es de capital importancia.

Si se tiene en cuenta que todas estas estrategias se hacen presentes en la clase, esto hace necesario proyectar por parte del profesorado una mirada sobre el alumnado y su proceso de aprendizaje bajo una serie de premisas y reconvertir situaciones que en apariencia no son relevantes, pero que son las que condicionan el proceso de aprendizaje. Desde estas consideraciones, y tomando como guía a Snow (1986), pasaremos a enu-

merar algunas premisas que pueden servir como referente para la actuación del profesorado:

1. Utilizar el papel de los errores como fuente de aprendizaje y como base para la detectación de las estructuras cognitivas de los estudiantes. Muchos aprendizajes inadecuados, algunas de las dificultades de comprensión que el profesorado detecta en la clase, no son normalmente fruto de la incapacidad de los estudiantes sino de las concepciones erróneas o parciales que poseen, y que, como señala Snow, se aprenden muy pronto en la vida y no se olvidan fácilmente. Por eso, aprobar un examen no quiere decir que se haya comprendido lo que se ha estudiado. El alumnado generaliza con frecuencia a partir de referencias anecdóticas. Los enseñantes de Historia y de Ciencias Naturales podrían presentar abundantes ejemplos en este sentido. Una concepción parcial puede llevar a una generalización errónea. Esto implica que el profesorado ha de comprender los procesos cognitivos que van ligados a su asignatura. Esto constituye una de las argumentaciones fundamentales para la vinculación de los planteamientos psicopedagógicos con la actividad de enseñar.

2. Considerar que toda instrucción es incompleta para el estudiante, pues no hay ni un solo docente que pueda enseñar todo lo que un estudiante necesita para dominar una materia o un tema. Esto implica que el alumnado ha de aprender a realizar inferencias a partir de otras fuentes de información, de forma que pueda llenar las lagunas de la enseñanza por sí mismo. La tarea del profesorado se transforma entonces en una necesidad: la de anticipar o detectar dónde actúan las lagunas en la instrucción y dónde va a tener dificultades el alumnado a la hora de completar estas carencias. Esto constituye una auténtica intervención desde el diagnóstico de las situaciones de enseñanza y aprendizaje por parte del profesorado.

3. Tener en cuenta que transferir, generalizar un aprendizaje de una situación a otra, es un deseo y un objetivo de algunos docentes, pero una tarea extremadamente compleja para muchos estudiantes. De aquí que sea tan importante, por parte del profesorado, aprender a detectar los problemas que en la captación de analogías o metáforas tiene el alumnado. De aquí el valor del lenguaje y de aprender a captar lo que los estudiantes han comprendido.

4. Tomar en consideración la distinción entre el conoci-

miento declarativo, que es el que se encuentra vinculado a saber qué es una cosa, o a algún tipo de relación que poseen varias cosas entre sí, y el conocimiento procedimental, que supone saber cómo se hace algo. Distinción que no suele hacer el profesorado. En este sentido, se ha constatado que los enseñantes tienden a poner énfasis en la transmisión de aspectos de información de tipo declarativo, dejando implícitos los conocimientos procedimentales. Esto lleva al alumnado a tener que realizar inferencias por ellos mismos y plantea, en consecuencia, la posibilidad de establecer relaciones inadecuadas.

5. No perder de vista que la enseñanza de procedimientos puede en ocasiones llevar a «deshacer estrategias de aprendizaje eficaces en estudiantes capaces». Esto podría tenerse en cuenta y subsanarse enseñando el conocimiento procedimental a través de ejemplos yuxtapuestos que vayan guiando las inferencias y las generalizaciones. Sin embargo, para esta actividad de planificación el profesorado no suele estar formado. Así, como dice Snow, puede encontrarse en un libro de texto una secuencia de problemas que posee una determinada intención de aprendizaje para el autor, y un enseñante, mediante la selección al azar de los ejercicios –por ejemplo, uno de cada dos de la lista del libro–, eliminar el efecto relacional pretendido.

6. Tener presente la diferencia entre el procesamiento de información automático y el conscientemente controlado. Snow señala que el aprendizaje y la práctica a través de tareas estructuradas producen al final un procesamiento automático y una actuación que no requiere una atención constante y consciente. Las tareas de aprendizaje que son poco definidas, sin embargo, requieren una atención consciente, de forma que la actuación se pueda adaptar a medida que varíen las tareas. Esto se refleja bastante en la enseñanza de las Matemáticas o en la preocupación por la ortografía. Algunos enseñantes piensan que las operaciones, las reglas, deben automatizarse por medio del ejercicio y la práctica. Pero no tienen en cuenta que los estudiantes también pueden estar automatizando sus concepciones erróneas e incluso estrategias de resolución inadecuadas. Por ello hay que considerar que la comprensión significativa de los estudiantes puede provenir de tareas poco estructuradas. El automatismo o el exceso de definición de un procedimiento disminuyen la atención consciente y la reflexión, lo cual puede llevar al alumnado a no saber relacionar cuando se encuentra con conocimientos nuevos. La novedad

exige procesamiento controlado y la existencia de curiosidad y motivación por los conocimientos puede favorecer «un procesamiento cognitivo más profundo y una motivación más intrínseca en los estudiantes».

7. Por último, no hay que perder de vista que, por lo general, la relación del alumnado con el conocimiento no es de carácter estereotipado. Los estudiantes suelen ser «idiosincrásicos, inventivos y astutos». Las estrategias y procedimientos que poseen y utilizan, así como la adecuación de sus estadios de desarrollo próximos al pensamiento formal, permanecen en un estado de cambio personalizado que puede servir de explicación a las respuestas planteadas en las evaluaciones y un reto para que el profesorado comprenda las estrategias de conocimiento utilizadas por cada estudiante. Por esta razón, un programa, actividad o secuencia de aprendizaje puede ser válida para un estudiante pero nefasta para otro. Esta observación explica muchos de los fracasos escolares de aquellos estudiantes que han sido homogeneizados por conocimientos declarativos y estrategias procesuales y tiene muy poco que ver con lo que ellos están en disposición de realizar y aprender. No es por tanto un problema de inteligencia del alumnado sino más bien de su falta de adaptación a la norma que se refleja en la selección de los conocimientos escolares. Tener presente esta situación requiere considerar la diversidad como una premisa de trabajo escolar.

4.2. Supuestos del profesorado sobre el aprendizaje del adolescente

Vale la pena considerar por último una serie de supuestos que condicionan y que actúan como implícitos en las investigaciones sobre la relación enseñanza y aprendizaje, y que están presentes en muchas de las concepciones que rigen la forma de actuar los enseñantes en clase.

1. El estudiante «tiene la cabeza hueca», es una «caja negra» carente de conocimientos a quien «hay que enseñárselo todo». Sin embargo, el alumnado posee un conocimiento parcial sobre muchos de los temas que se enseñan en la escuela. La dificultad estriba en cómo contribuir a su organización, «ya que contiene saltos, concepciones equívocas, y muchas estrate-

gias no desaparecen cuando se reciben nuevos conocimientos». Esto hace que la primera tarea del profesorado sea la de diagnosticar los conocimientos previos, las hipótesis erróneas o ambiguas y las estrategias inadecuadas del alumnado, de forma que las situaciones nuevas vayan haciendo desaparecer los aprendizajes inadecuados. Este diagnóstico no es fácil de realizar. Sin embargo, en nuestra experiencia hemos encontrado que resulta imprescindible que el profesorado aprenda a diagnosticar si quiere situarse en una perspectiva profesional ante la clase. Esto supone, en ocasiones, desprenderse de los estereotipos y preconcepciones sobre la actuación del alumnado. Las personas dedicadas a la psicopedagogía, a la asesoría educativa y a la formación del profesorado tienen un importante papel a desempeñar en este sentido.

2. Los estudiantes son intercambiables, lo que hace ignorar las diferencias individuales. Cuando un enseñante dice «yo enseño Historia, Matemáticas o Latín y mi trabajo consiste en que los estudiantes aprendan el programa preestablecido; este programa se ha de aprender por igual en cualquier lugar; no es mi problema si los estudiantes no saben, o carecen de base para ello», se olvida de la individualidad del estudiante, de su idiosincrasia y se refugia en la pureza de la disciplina que enseña o en el deseo de enseñar a un alumno o alumna ideal.

Sin embargo, los procesos cognitivos y las motivaciones de los estudiantes interaccionan con los métodos de enseñanza que se emplean en la clase. En esta interacción, el papel de los conocimientos previos del alumnado resulta esencial, sobre todo si se tiene en cuenta que el conocimiento anterior está marcado por la historia personal y escolar del estudiante. Lo mismo puede decirse en cuanto al uso de estrategias de aprendizaje y de resolución de problemas. Esto implica, por parte del enseñante, que además de diagnosticar las aptitudes y la situación inicial de los estudiantes frente al conocimiento o frente un problema debe «hallar procedimientos para adaptar la enseñanza a las distintas aptitudes diagnosticadas en los estudiantes» con los que ha de trabajar.

3. El tercer supuesto, que comentaremos más extensamente en el siguiente capítulo dedicado a la evaluación, lo formula Snow en los siguientes términos: «La conducta manifiesta del estudiante en clase y las respuestas a los exámenes y cuestionarios formales constituyen un criterio adecuado para evaluar la enseñanza». Sobre este particular, algunas investigaciones

sobre los procesos cognitivos del alumnado muestran que el 90% de los estudiantes podrían pasar un examen cuantitativo sobre un tema, pero sólo el 10% de los mismos puede mostrar conceptualizaciones correctas de los principios enseñados y evaluados cuando se les entrevista después de los exámenes. Esto plantea la necesidad de realizar estudios de caso sobre las relaciones entre los procesos cognitivos y el aprendizaje del estudiante de forma más profunda de lo que se hace siguiendo la conducta observable o la puntuación de una prueba convencional, tarea a la que puede contribuir el profesorado desde una concepción de la práctica profesional como investigador.

4. «Cada docente tiene un efecto independiente en los estudiantes de su clase y los estudiantes no ejercen influencias en los enseñantes.» La falta de fundamentación de este principio, que en el discurso del profesorado tiene un cierto sentido de preservación distanciadora de su autoridad y su persona, se basa en las siguientes consideraciones:

a) cada estudiante acumula y refleja las decisiones y las acciones del enseñante;

b) esta acumulación es multiplicativa, no aditiva. Las diferentes formas de enseñanza del profesorado que pasan frente a un estudiante a lo largo de una jornada de clases influyen en su aprendizaje y desarrollo;

c) que los estudiantes influyen en el profesorado no ha sido verificado sólo por la investigación, sino también por la cotidianidad de las experiencias del profesorado. Cuando el enseñante diagnostica o planifica lo está haciendo también basándose en sus propias transformaciones cognoscitivas derivadas del contacto con los estudiantes;

d) no existen investigaciones ni experiencias relevantes en las que se hayan estudiado las interdependencias entre el desarrollo del alumnado, tomado de forma individual, y las presentaciones de los diferentes enseñantes a lo largo de la escolaridad. Hemos oído decir en más de una ocasión a los estudiantes que «no importa tanto la materia que te enseñen, sino ver cómo el profesor se entusiasma y da importancia a aquello que está enseñando»;

e) los métodos clásicos de investigación no sirven para analizar la secuencia compleja de relaciones que establece un estudiante con los docentes que pasan cada día por su clase. Las entrevistas, los planteamientos etnometodológicos de investi-

gación, «pueden ser una forma para comenzar a describir esas trayectorias, quizás examinadas en relación con las clasificaciones del alumnado, las puntuaciones de las pruebas...».

Aunque las tendencias para abordar las situaciones de aprendizaje en contextos de clase van cada vez más en este sentido, no existen demasiados programas de formación del profesorado que de forma explícita se beneficien de la experiencia que sobre la vida de los estudiantes adolescentes tienen los enseñantes en ejercicio. A pesar de ello, no puede perderse de vista que, en la clase, además de aprender, el alumnado se mueve en un contexto de relaciones sociales mediatizadas, sobre todo, por su interacciones con el profesorado. A esta temática vamos a dedicar el apartado final de este capítulo.

5. EL APRENDER EN UN CONTEXTO DE RELACIONES INTERPERSONALES

En la clase se produce, además de una interacción en relación con la situación de enseñanza y aprendizaje planteada, una dialéctica comunicativa entre el docente y el estudiante y el sistema de valores que cada uno representa. Bajo esta mirada, el enseñante es una persona adulta que tiene una serie de visiones más o menos estables sobre la realidad, una concepción del mundo conformada por toda una serie de años de vida y experiencias. Posee un trabajo estable y sus expectativas de relación se conforman a partir de las posibilidades que éste le otorga. El profesorado ha ido evolucionando, cambiando sus opiniones y sus valores. Quizá se planteó un día cambiar el mundo y hoy a lo más que aspira es a vivir en él. Esta visión de estabilidad, de madurez, de un cierto escepticismo, tiende a proyectarla en lo que le rodea, para reclamar su obvedad o para quejarse de las diferencias que observa con los que difieren de su visión del mundo, de la vida, de las relaciones, del aprender. Este enseñante cifra en el dominio de la palabra, en la reproducción del saber que ya posee, la pauta para valorar la continuidad del conocimiento. Es en suma, un adulto que es enseñante, pero que se siente especialista y vive la enseñanza como una forma más o menos cómoda de trabajo, aunque sus aspiraciones secretas sean las de ser escritor, músico, artista, investigador, traductor...

Frente a él o ella, el alumno o la alumna adolescente se ca-

racteriza más bien por todo lo contrario. Es un individuo en proceso de cambio, que no se entiende a sí mismo, que está adentrándose en el dominio de los rituales de la cotidianidad, de las relaciones y de las perspectivas de futuro. Progresas en sus conocimientos no de una forma lineal y lógica sino a lo largo de un proceso repleto de saltos, de imágenes y de implícitos. Valora las diferencias de lo que le rodea, pero al mismo tiempo no es del todo consciente de ellas. Está enormemente pendiente de los otros, en los cuales se refleja y de cuya proyección depende. Duda sobre el valor de lo que aprende, pues ha sido impregnado por un pragmatismo como defensa ante la inseguridad del futuro. Ha crecido con el escepticismo de la consecución de un trabajo estable como valor normalizador del paso a la vida adulta, que ahora se prolonga hasta una época en la que sus padres y profesores ya hacía tiempo que podían ser económicamente autónomos. Es objeto del reclamo publicitario, como valor de consumo y espejo de superficialidades, en una cultura en la que prevalecen, como hemos señalado, el simulacro, la apariencia, la inmediatez y la novedad de los cambios.

Nos encontramos así con dos mundos separados por años luz de sentido de comprensión y valoración de la realidad. El mundo adolescente proyecta unas vivencias hacia el profesorado, que en situaciones de intervención psicopedagógica o de investigación se llegan a explicitar y de las que pueden extraerse las siguientes conclusiones:

1. Muchos adolescentes tienen la impresión de que el profesorado «pasa» de ellos. No dudan de que sabe la materia y que puede explicarla bien, pero llega a la clase, «suelta su rollo» y no se preocupa de cómo está el alumnado y qué le pasa e incluso, en ocasiones, si se le entiende o no. Las opiniones de las relaciones fuera de la clase también son importantes.

2. Al alumnado no le suelen gustar las posturas paternalistas y poco exigentes, porque creen que así no aprenden nada y porque muestran que el profesorado «cree que no son capaces de aprender nada». Sin embargo, frente a la visión del alumnado, es difícil de encontrar el equilibrio. Las posturas exigentes y duras, aunque son valoradas, las encuentran demasiado distantes y alejadas de los procesos que ellos están realizando. La posición frente a la que parecen encontrarse mejor es la que es a la vez «exigente y razonada», que es la que suele coin-

cidir con la que ejercen los enseñantes que definen su rol de una forma clara pero asequible al alumnado (Sancho, 1987).

3. El adolescente encuentra que ha de desarrollar un conjunto de cambios adaptativos que absorben su atención y definen su actuación; cambios que a pesar de tener poco que ver con el aprendizaje, afectan en gran manera a su contexto.

A modo de resumen recapitulativo vale la pena tener en cuenta que el adolescente que el profesorado encuentra en su clase, «debe adaptarse a los cambios corporales y desarrollar una aceptación de sí mismo tal y como aparece físicamente ante él y ante otros; debe adaptarse a su propia sexualidad y desarrollar una imagen sexual que le permita relacionarse con los demás; debe comenzar a planificar su vida adulta futura, encontrar una vocación, un trabajo que le procure satisfacción e independencia económica; debe construir un conjunto de ideas, ideales, interpretaciones del mundo que le sirvan de guía para su acción» (Moreno, 1986).

Todo ello repercute en el aprendizaje de los estudiantes, en sus formas de relación y en las respuestas a las expectativas que sobre ellos crean los adultos. Esto tiene su reflejo en los resultados escolares que obtienen a través de la evaluación realizada por los enseñantes.

LOS ÁMBITOS DE LA EVALUACIÓN

1. LA IMPORTANCIA DE LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Desde una perspectiva amplia se entiende por evaluación la realización de un conjunto de acciones encaminadas a recoger una serie de datos en torno a una persona, hecho, situación o fenómeno, con el fin de emitir un juicio valorativo sobre el mismo. Se suele considerar que este juicio se expresa en función de unos criterios previos, aunque no siempre sea necesariamente así, y tiene como finalidad recoger información para establecer una posterior toma de decisiones. La evaluación, como revisión de los resultados de las acciones previamente planificadas, es una práctica ampliamente utilizada en todos los ámbitos de la vida. Se puede evaluar o valorar un viaje y preguntarnos si ¿ha valido la pena?, ¿se han cumplido las expectativas previas?, ¿ha habido sorpresas positivas o negativas? y, de volver a realizar el viaje, ¿qué incorporaríamos de la experiencia previa? Esta última pregunta indica o constituye el aprendizaje que se ha extraído de esta actividad. Se puede evaluar o valorar el funcionamiento de una empresa; de hecho, las auditorías son un tipo de evaluación. En definitiva, se pueden evaluar o valorar todas las acciones que realizamos.¹

En el campo de la educación escolar el tema de la evaluación

1. Aunque hasta aquí hemos utilizado como sinónimos los términos evaluar y valorar, habría que matizar una importante diferencia entre estas dos acciones. En la evaluación siempre se sigue algún tipo de secuencia y se usan diferentes instrumentos. La valoración puede realizarse de dos maneras. Puede ser la conclusión del proceso de evaluación o el comentario de sentido común sobre un hecho.

tiene una definición problemática. Existe una gran cantidad de aspectos susceptibles de ser evaluados pero, en la práctica, todos los esfuerzos y las consecuencias de la evaluación se centran en el alumnado. Éste es el único que «aprueba» o «suspende». Los especialistas que diseñaron el currículum, el profesorado que lo adaptó y llevó a la práctica, los miembros de la Administración que proporcionaron o no los recursos necesarios, los políticos que posibilitaron o no unas condiciones de trabajo, podrán recibir críticas, pero, de una forma u otra, permanecerán en sus puestos. El alumnado, sin embargo, puede ver limitado su acceso a determinadas áreas del campo productivo o académico porque un enseñante considere que no ha respondido bien a un examen, el instrumento más utilizado y en muchos casos el único en la evaluación del alumnado, recurso que puede cuestionarse desde múltiples puntos de vista.

Para comenzar a delimitar el ámbito y las características de las prácticas de evaluación existentes en el proceso de la enseñanza, distinguiremos cinco tipos de evaluación a los que denominaremos: a) de sentido común, b) administrativa, c) de estudiantes, d) académica o científica y e) democrática.

Todos las personas implicadas en la evaluación, políticos, administradores, profesorado, alumnado, familias... emiten juicios valorativos, muchas veces sin contar con la información necesaria, sobre las decisiones que toman los demás. Este tipo de juicio es lo que se denomina evaluación de sentido común. Estas prácticas, cargadas a menudo de elementos negativos, no suelen tener repercusiones inmediatas. Sin embargo, pueden llegar a crear un clima en el que la comunicación entre los distintos estamentos se haga difícil y afloren estados de opinión que impidan el estudio valorativo y desapasionado de los distintos procesos y actuaciones que configuran la enseñanza escolar.

La Administración, partiendo, por lo general, de datos cuantitativos sobre el alumnado, el profesorado, el estado de los centros, etc., recogidos de distintas formas, también emite sus juicios y toma decisiones. Este tipo de evaluación es la que hemos denominado administrativa. Sus consecuencias inmediatas se vislumbran en el desarrollo de la política educativa, mediante la promulgación de normas de «obligado cumplimiento» o, a título de sugerencia, sobre los distintos aspectos del funcionamiento de los centros; la provisión de recursos; la planificación de la formación permanente del profesorado en

activo; la distribución de la relación numérica enseñantes/alumnado; el diseño del mapa escolar, etc.

El profesorado, además de realizar valoraciones de sentido común tiene un amplio campo, aunque específico, de actuación evaluativa, desde la elección de libros de texto y materiales didácticos hasta la calificación del alumnado, que es la tarea de evaluación por excelencia del sistema educativo y una de las más problemáticas. A esta última la denominaremos evaluación del alumnado. De hecho, en nuestro sistema escolar, si exceptuamos el examen de selectividad del COU, el profesorado que imparte clases es el que tiene el deber y la responsabilidad de evaluar al alumnado. La consecuencia más visible de esta evaluación es que el alumnado pueda o no continuar sus estudios o conseguir un título. La consecuencia pretendida de esta evaluación, al menos desde las intenciones, es que el alumnado sea consciente de su propio proceso de aprendizaje y que el profesorado tenga un punto de referencia para la planificación de su práctica. Ésta es una de las partes menos conseguidas, hoy por hoy, en la enseñanza. La consecuencia colateral de este tipo de evaluación es la creación de la autoconciencia del alumnado de éxito o fracaso y las repercusiones que esto puede tener en la construcción de su autoestima como ser individual y social.

Desde los años sesenta y sobre todo en el área anglohablante, dentro del ámbito de la investigación educativa se ha desarrollado una amplia actividad de evaluación de programas educativos y proyectos curriculares de muy distinta índole, que ha sido llevada a cabo, bien por profesionales del campo de la psicología o de la pedagogía, bien por una nueva figura surgida en torno a ella: el evaluador. A ésta la denominaremos evaluación científica o académica. Este tipo de evaluación comenzó a adquirir auge en el momento en que la Administración consideró que se estaba invirtiendo un volumen importante de recursos en educación, recursos que en ocasiones no se veían compensados por los resultados previstos o deseados. Su función primordial era la de recoger información rigurosa y de calidad sobre la realización de los proyectos educativos y sobre la puesta en práctica de los currícula para informar la toma de decisiones de los políticos.

Sin embargo, a comienzos de los años setenta, sobre todo en Gran Bretaña y los Estados Unidos, surgió un grupo de evaluadores que reivindicó el carácter «educativo» de la evalua-

ción, cuyo principal objetivo habría de ser realimentar la acción del profesorado y permitirle tomar decisiones con mayor conocimiento de causa, además de proporcionar conocimiento sobre la calidad de las interacciones y los procesos que tienen lugar en el intercambio educativo. Desde esta perspectiva comienzan a acuñarse los términos de: a) evaluación holística o comprensiva y global del proceso de enseñanza aprendizaje; b) evaluación democrática, en la que los significados de las acciones se negocian entre los participantes y no dependen solamente del valor que les otorga el evaluador o investigador; c) autoevaluación, mediante un proceso reflexivo riguroso de planificación-observación-análisis-reflexión-planificación, que conecta con la concepción del enseñante como investigador, que hemos comentado anteriormente.²

Éstas son las líneas generales que adopta la evaluación en el ámbito de la educación. En este capítulo nos centraremos en los dos últimos tipos de evaluación. La evaluación del alumnado la trataremos desde dos perspectivas. La primera se refiere a lo que de hecho parece pasar en los centros, con el fin de que el futuro profesorado y el que ahora está activo pueda contrastar sus propias concepciones y prácticas evaluativas. La segunda tratará de ampliar la visión de la evaluación del estudiante y a pensarla como un instrumento didáctico y no sólo como un modo de «clasificar» al alumnado.³

3

2. LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO MEDIANTE EXÁMENES COMO REFLEJO DE UNA ORGANIZACIÓN SOCIAL

En la práctica de los centros los modos de actuación evaluativa suelen estar en relación con las ideas implícitas del profesorado sobre lo que puede considerarse como evaluación, sus concepciones sobre el aprendizaje y el sentido de su programación didáctica. Aquí la tradición y las conductas interiorizadas por el enseñante durante el largo tiempo que ejerció de estudiante juegan un papel importante.

2. Para ampliar este tema se pueden consultar los trabajos de Elliot *et al.* (1986); Holly (1986); Parlett y Hamilton (1983); Stenhouse (1984; 1987).

3. Las personas interesadas en profundizar sobre estos temas encontrarán más información en Sancho (1990) y en el número 2 de *Cuadernos de Pedagogía*, en el dossier sobre Las evaluaciones.

En la esencia misma del sistema escolar, en su faceta más clara de reproducción social, se encuentra la valoración y clasificación de las personas tras exámenes más o menos rigurosos y de muy distintos tipos, lo que les permite acceder o no a determinados ciclos del propio sistema y a un tipo u otro de trabajo.

El procedimiento de los exámenes caracteriza a los sistemas educativos cuyo contenido se basa en el adiestramiento técnico-especializado y cuyo control es racional-burocrático. En el Estado español, los exámenes no sólo están profundamente instalados en el sistema educativo, sino que impregnan gran parte de la misma vida laboral. Para obtener una plaza de docente en un centro público, para trabajar en la Administración, para colocarse en un banco, etc., es necesario pasar un conjunto de pruebas o exámenes. En este sentido, quizás tengan razón los enseñantes al emplear este sistema con profusión, pues aprender a pasar los exámenes puede que sea una de las mejores maneras de preparar al alumnado para la vida.

El poder de este tipo de valoración es tan fuerte que, a pesar de todas las críticas desarrolladas en torno al sistema de exámenes, la valía intelectual o profesional de las personas sigue estando mediatizada por su habilidad (o ganas) para responder a un examen.

2.1. La evaluación en los centros de enseñanza. O por qué se siguen haciendo exámenes cuando se duda de su eficacia

Toda la legislación desplegada en torno a la cuestión de la evaluación y los distintos textos aparecidos sobre ella no parecen haber tenido una gran repercusión en los centros de enseñanza. Ni en los de primaria, ni en los de secundaria. Lo único que ha trascendido ha sido el cambio de denominación, pero, en la práctica, el alumnado y el profesorado continúan haciendo exámenes.

La evaluación, entendida como parte integrante de la actividad educativa y no como un apéndice del proceso de formación, ni como un procedimiento de selección al estilo de los exámenes tradicionales, sino principalmente como base para la orientación, realizada por el equipo docente de una manera continua a lo largo del año escolar, es algo que se ha quedado en el apartado de las buenas intenciones.

Se puede encontrar un cúmulo de razones para explicar este estado de cosas, sin necesidad de entrar en estudios profundos.

En primer lugar, nos tendríamos que referir a la formación inicial del profesorado. Ni los enseñantes de primaria ni los de secundaria han recibido una formación psicopedagógica que les permita analizar todos los aspectos que parece conveniente tener en cuenta en la evaluación.

En segundo lugar, el profesorado de secundaria con 17-18 horas de docencia a la semana como mínimo y un promedio de 150 estudiantes en las diferentes clases, no parece gozar de las mejores condiciones para plantearse un tipo de evaluación diferente a la que está habituado, con la que, como mínimo, se siente seguro, sin ningún tipo de ayuda o asesoramiento.

En tercer lugar, porque los esquemas de evaluación propuestos por los especialistas son tan amplios y complejos que quizás el profesorado, como mecanismo de defensa, se acoraza en lo que ya conoce pues ve como bastante inviable abordar la complejidad que se le propone.

En cuarto lugar, porque las pruebas estandarizadas diseñadas desde la psicología para medir actitudes, habilidades, etc. no suelen gozar de mucha credibilidad entre los enseñantes. Al problema planteado por los conceptos de fiabilidad, validez y objetividad, presupuestos sobre los que se construyeron estas pruebas, hay que añadir la cantidad de tiempo que consumen, las dificultades de interpretación que plantean y sus pocas o nulas repercusiones en la práctica.

En quinto lugar, porque la utilización de la observación de los procesos que tienen lugar en el aula requiere una determinada estrategia: la actividad principal de la clase ha de recaer en el alumnado para que el profesorado pueda observarlo. Pero, además, requiere una formación que la mayoría del profesorado no posee.

Por último, y para no abundar en una lista que podría ser mucho más extensa, no hay que olvidar que la recogida de datos no es suficiente si no se tiene en cuenta algún criterio de interpretación. El sentido común no suele serlo, y si no se pueden interpretar las situaciones a la luz de diferentes referentes teóricos, se puede caer en un reduccionismo altamente desinformado.

Así pues, a pesar de todo lo legislado y escrito, la prueba «reina» de la evaluación en las enseñanzas primaria y secun-

daria sigue siendo el examen. Técnica sobre la que se han escrito miles de críticas, tal como veremos más adelante, pero que sigue profundamente enraizada en nuestra práctica educativa.

2.1.1. *El sistema de exámenes y el «fracaso escolar»*

Uno de los elementos más importantes de reflexión en relación con los sistemas de evaluación utilizados en los centros es el hecho de que en estos momentos, y desde hace unos años, el tema del «fracaso escolar», contabilizado en porcentajes de suspensos y aprobados entre junio y septiembre, en los distintos ciclos del sistema educativo es un tema candente. ¿Cómo es posible explicar los porcentajes de estudiantes «fracasados»? Y lo que es más grave, ¿por qué el profesorado no toma decisiones que aproximen su práctica a las necesidades y características del alumnado? La respuesta, en parte, se esbozó anteriormente. El profesorado, según la opinión dominante, se considera presionado por las exigencias de la Administración, aunque a la hora de la verdad su práctica es relativamente autónoma. La respuesta habría que ir buscándola además, a través de investigaciones que fueran capaces de explicar qué pasa en determinadas situaciones para poder hipotetizar sobre por qué pasa y, en la medida de lo posible, intervenir.

Distintos autores han apuntado que, en parte, el fracaso escolar está originado por los mismos procedimientos utilizados para valorar el trabajo y las producciones del alumnado.⁴

A los exámenes se les ha criticado por:

A. *Corromper el proceso de la enseñanza y aprendizaje* mediante la proposición de motivaciones externas, papel que ejercen la notas. La nota dada en cada examen es como una barrera y representa lo que cada el estudiante vale. En ese sentido no es difícil entender por qué el alumnado sólo parece interesarse por las notas. En un ambiente como éste cada prueba es un examen.

B. *Por su falta de validez*, ya que difícilmente sirven para lo que realmente dicen que sirven y miden o evalúan lo que pre-

4. Para ampliar el tema se pueden consultar autores como Holt (1977) y Perrenoud (1981).

tenden medir o evaluar. Landsheere (1973) recomienda que antes de poner un examen se debería saber el fin del mismo. No es lo mismo controlar la adquisición de conocimientos, que la resistencia al estrés o la capacidad para recordar y utilizar conocimientos en una situación de fuerte presión. Los tres objetivos son diferentes y requerirían pruebas distintas.

C. *Por su falta de fiabilidad*, pues un mismo examen puede ser valorado de manera diferente por distintas personas e incluso por la misma si se encuentra en situaciones distintas. Las causas más frecuentes de variabilidad en las puntuaciones dadas a un mismo examen o a exámenes similares las sitúa Forns (1980) en:

1. El carácter más o menos objetivo de la materia a evaluar. Pero en realidad no hay materias más objetivas que otras, dado que aquellas consideradas *a priori* más objetivas, Matemáticas, Física, Química, pueden tener los mismos márgenes de variación que las que no gozan de la misma consideración.

2. La personalidad de quienes corrigen los exámenes y su relación con las formas de tratamiento de la información. Éstas suelen operar sobre una escala de «severidad-indulgencia» o sobre una «constante-fluctuante» o sobre otra «analítica-sintética» que tomará uno u otro sentido según las condiciones en que se encuentren y que les lleva a tratar la información de manera diferente.

3. Los efectos de las informaciones previas sobre el estudiante, efecto denominado de asimilación. El profesorado tiende a equiparar sus notas con las anteriormente recibidas por el alumnado, sobre todo si son homogéneas. Puntúa mejor a los estudiantes que son considerados «buenos» en el centro. Suele desvalorizar al alumnado perteneciente a clases socio-culturales bajas y sobrevalorar, aunque no en todos los casos, a los de etnias diferentes.

4. Los efectos de la secuencia de los exámenes, denominados efectos de contraste. Según el orden en que se lean los exámenes se les puede dar un valor u otro. Los primeros suelen ser sobrevalorados o minusvalorados. La calidad de los que se llevan leídos influye en los siguientes.

5. La selección de la información. Cada docente utiliza unos criterios diferentes para valorar los exámenes. Criterios que, además de no haber sido comunicados por lo general al alumnado, son jerárquicos. Esto lo saben muy bien los estu-

diantes, quienes suelen hablar de los exámenes en términos de «tener suerte», «según como le dé al profesor», resultándoles difícil, en muchas ocasiones, prever su éxito o fracaso. Con lo cual, si no hay devolución posterior por parte del enseñante explicándole dónde y por qué su respuesta fue inadecuada, al estudiante el examen sólo le ha servido para «saltar una valla más» en la carrera de obstáculos de la escolaridad. Difícilmente le servirá para informarle de sus logros intelectuales.

D. *Por la falta de fiabilidad*, que siempre se asimila a la circunstancia de que varios examinadores puedan dar calificaciones diferentes a un mismo examen. Pero la falta de fiabilidad también puede aplicarse a las realizaciones del alumnado. Distintos estudiantes pueden llegar a los mismos resultados mediante procesos cognitivos de muy distinta calidad. Se puede dar una respuesta acertada habiendo utilizado un mecanismo poco adecuado como la memorización mecánica, por no hablar de la copia, y, por el contrario, utilizar un mecanismo de razonamiento correcto, adecuado al desarrollo cognitivo del estudiante y llegar a conclusiones que el docente considere inaceptables.

A pesar de todas estas evidencias, la evaluación mediante el examen sigue siendo el método clave para evaluar al alumnado, a la vez que una práctica que se interioriza desde edades muy tempranas de la escolaridad de manera tan profunda que profesorado y alumnado llegan a pensar que esta herramienta es la única posible para el seguimiento del aprendizaje.

2.1.2. *El profesorado y los exámenes*

Las críticas articuladas en torno al examen no lo han hecho desaparecer del repertorio de recursos utilizado por el profesorado. Quizá, tal como hemos apuntado antes, porque no se ha desarrollado ninguna otra herramienta que lo sustituya de manera convincente y sin que suponga para el enseñante un aumento importante de trabajo y sobre todo un incremento del proceso de deliberación. Pero también podría apuntarse otra hipótesis que se ha ido sugiriendo, y es que una cosa son los procesos de desarrollo intelectual y personal del alumnado y otra la evaluación de los aprendizajes escolares. El profesora-

do suele tener criterio para saber si el alumnado sabe hacer determinados problemas o contestar a sus preguntas orales o escritas, pero esto ¿qué tiene que ver con el aprendizaje del alumnado?

Establecer relaciones de esta índole implicaría no sólo una evaluación diferente sino también una organización de las situaciones de enseñanza y aprendizaje utilizando otras alternativas.

En la encuesta realizada por el MEC (1986), anteriormente mencionada, sólo un pequeño porcentaje de enseñantes (11.5%) consideraba que el examen era una práctica rutinaria o inútil. La tercera parte afirmaba que los exámenes servían como baremo de su propia eficacia como docentes. El 37.3% de los encuestados decía que servían para que el alumnado estudiase. Por último, la mitad decía utilizarlos para programar los pasos siguientes en su trabajo.

Sin embargo, la relación entre evaluación o examen y la práctica suele ser bastante problemática. El profesorado hace exámenes, incorpora las notas cualitativas y cuantitativas en el dossier de escolaridad de los estudiantes, y en algunos casos hace informes y se los envía a las familias. De manera informal realiza juicios sobre el alumnado («evaluaciones de sentido común») para saber qué actividades organizarle. Sin embargo, la investigación ha demostrado que existe muy poca relación entre estos dos sistemas de evaluación y los criterios que se utilizan en cada uno de ellos.

2.1.3. *La visión del alumnado sobre la evaluación y los exámenes*

La crítica expresada por Bruner de que la evaluación, como calificación mediante exámenes, corrompe el proceso de enseñanza y aprendizaje coincide bastante con el punto de vista del alumnado.

Las opiniones sobre las notas, el resultado más patente de su logro, por parte del alumnado de un centro de BUP resultan, en este sentido, bastante significativas (Sancho, 1987). Como en el caso del profesorado, pocos estudiantes de los que contestaron a la encuesta utilizada en este estudio pensaban que las notas no servían para nada (10.7%). La mayoría parece haber interiorizado sin problemas el valor social de las cali-

caciones escolares. Sólo el 6.8% las consideraba un factor estimulador de la competitividad con consecuencias positivas o negativas. Sin embargo, para casi la mitad de los estudiantes (48%) representaban una frustración ya que no estaban en relación con los esfuerzos que ellos habían realizado. Por último, sólo una quinta parte las consideraba un indicador adecuado de su progreso en el aprendizaje, progreso del que también responsabilizan al profesorado. Según un estudiante de primero de BUP, «se les echa la culpa sólo a los alumnos por ir mal en los estudios, pero creo que de eso tienen la culpa el 50% cada uno». Tampoco parecen estar de acuerdo con la función dada a los exámenes. Para otro estudiante «los exámenes deberían servir para utilidad del alumno y no para hacer comparaciones de unos alumnos con otros».

Sobre lo que sí parece existir consenso, por parte del alumnado, es sobre la necesidad de la evaluación y el papel de los exámenes. Dado que no suelen conocer otros modos de evaluación aceptan este sistema pero con condiciones. Éstas suelen ser del tipo de las manifestadas por un grupo de estudiantes en un estudio llevado a cabo por Vidal (1984):

- Sí, pero menos pruebas.
- Según que asignaturas, sí.
- Una prueba general a final de curso de cada asignatura.
- Sí, pero no tan estrictos como ahora.
- Sería mejor una evaluación en la que el profesor se rigiera por la participación en clase.
- Creo que sí, pero los exámenes finales no porque me ponen muy nerviosa.
- En algunos alumnos
- Sí, porque si no ¿cómo sabrías cómo vas en cada asignatura?
- Para ir poniéndote al corriente de los estudios.
- Porque creo que forma parte del sistema de estudios.
- Para ver lo que has estudiado durante la evaluación y verlo también el profesor.
- Para racionalizar el estudio.
- Sí, por la estructura que tiene la sociedad.
- Para mejorar la programación del curso, pero además para mejorar los estudios.
- Tal como está ahora planteada la educación sí, pero no tendrían que existir.

- Habrían de ser de otra manera.
- Preferiría pruebas más válidas, que tengan en cuenta los conocimientos, no empolladas de la noche anterior.
- Sí, pero necesitan un mayor control en cuanto a cantidad y horarios.
- Sí, pero no es justo que te «juegues» la nota de una asignatura en una prueba.

Sobre la finalidad y el papel de los exámenes, este mismo grupo de estudiantes se pronunciaba en este sentido:

- Para hacer estudiar.
- Sirven para enseñarte a competir con tus amigos.
- Para obligarnos a estudiar con poco tiempo.
- Solamente sirven para tener unas notas.
- Para estar seguro de que sabes para obtener un título, lo demás es bonito pero falso.
- Los globales sí, pero los parciales no porque después te lo juegas todo en el global.
- Para que los profesores sepan si tienes capacidad suficiente para seguir adelante.
- Para lograr por medio de ellos una disciplina y una mayor preocupación por los estudios.
- Para hacernos trabajar más.
- Para que pongamos más interés en estudiar.
- Para ver si he empollado suficiente.

Por último, para algunos, los exámenes representan una experiencia bastante negativa:

- Para aterrorizar a los alumnos.
- Para hacer que odies estudiar.
- Para darte un disgusto.
- Creo que es una tontería y lo que hace es que nos desanimemos más.
- Para angustiarte durante todo el año y dar disgustos innecesarios a los padres.
- Para marcarte socialmente.
- Para fastidiar.
- Para desmoralizarnos.

Sin embargo, a pesar de estas opiniones, cambiar el siste-

ma de evaluación es más complejo de lo que parece. Los alumnos, desde sus primeras experiencias escolares, se habitúan al sistema de pruebas, para cuya superación, por lo general, sólo han de ejercitar la memoria. Otro sistema de evaluación requiere un período de adaptación que puede ser problemático.

2.2. Tipologías de evaluación y sus implicaciones educativas

La evaluación del alumnado, considerada tanto por distintos modelos pedagógicos como desde las recomendaciones realizadas tanto por la Ley General de Educación como por la actual reforma de la enseñanza, tiene más de una dimensión y considera por una parte, modos diversos de recoger información sobre los estudiantes y, por la otra, diversos momentos para llevarla a cabo. De este modo, se pueden distinguir tres fases en el proceso de evaluación del aprendizaje del alumnado, que tienen cada una de ellas distintas funciones e implicaciones.

La evaluación inicial pretende detectar los conocimientos que los estudiantes ya poseen cuando comienza un curso o el estudio de un tema. Con ella el profesorado puede ubicarse frente al grupo para planificar mejor su actividad. Este tipo de evaluación condiciona con frecuencia las expectativas posteriores de los enseñantes, pero constituye, tal como sugiere Coll (1986), una práctica recomendable si se inserta dentro de un modelo de enseñanza y aprendizaje que se estructure a partir de lo que los estudiantes conocen y tenga en cuenta su historial escolar previo.

El riesgo que comporta este tipo de evaluación es que se realice solamente mediante pruebas escritas elaboradas por el nuevo profesorado, y que no tengan en cuenta las formas de enseñar del profesorado anterior, ni lo que éste consideraba formas válidas de conocimiento. Este tipo de evaluación, que no deja de ser en buena parte un examen inicial, puede tener todos los inconvenientes que se han apuntado al hablar de los exámenes, con el agravante de poder llegar a utilizarse como la evidencia que justifique las bajas expectativas del profesorado con respecto al alumnado en lugar de como recurso para detectar las ideas previas o las concepciones espontáneas de los estudiantes sobre una determinada cuestión.

La evaluación inicial habría de intentar, sobre todo, recoger datos sobre las formas de aprender del alumnado, sobre sus conocimientos previos (fundamentales, anecdóticos...), sus errores y preconcepciones. En este sentido, el profesorado podría recoger una información de gran valor para su planificación posterior, mediante la creación de situaciones de clase en las que el alumnado pudiese expresar los significados que otorga a una determinada situación del proceso de aprendizaje, a lo que seguiría una observación y valoración sistemática. El planteamiento de tareas de aprendizaje de distinta índole: de memoria, de resolución de problemas, de comprensión, de tratamiento de nueva información, de resolución de situaciones a las que el alumnado no se ha enfrentado con anterioridad, seguido de un análisis deliberativo de lo que significan—desde el punto de vista del aprendizaje y la formación— las respuestas elaboradas por el alumnado, es otra posibilidad para abordar la evaluación inicial. A pesar de estas sugerencias somos conscientes, tal como veremos más adelante en la experiencia de evaluación del Instituto de Secundaria de Badalona, de lo difícil que es llevar a cabo este tipo de valoración cuando cada docente tiene que prestar atención a casi 200 estudiantes. La figura del profesor-tutor, tan poco definida y tan mal entendida en la práctica de los centros, habría de jugar aquí un papel fundamental.

La *evaluación formativa* es la que se supone que debería estar en la base de todo proceso evaluador. Su finalidad no es la de controlar y puntuar a los estudiantes, sino la de ayudarles pedagógicamente a progresar en el camino del conocimiento, a partir de la instrucción que se les imparte y las formas de trabajo que se llevan a cabo en las clases. La evaluación formativa implica para el profesorado una tarea de ajuste constante para adecuarse a la evolución del alumnado y para establecer nuevas pautas de actuación en relación con los resultados obtenidos en el aprendizaje. En este proceso, el análisis valorativo de los trabajos del alumnado, no desde la óptica de si están bien o mal realizados, sino teniendo en cuenta la exigencia cognitiva de las tareas propuestas y la detección de los errores conceptuales básicos para su inmediata corrección, aporta al profesorado elementos determinantes para reconducir su acción docente. Esta forma de evaluación puede utilizar las mismas estrategias de recogida de información sobre el alumnado y tener las mismas limita-

ciones en su puesta en práctica en los centros que la evaluación inicial.

Por último, la *evaluación sumativa* configuraría la actividad de síntesis de un tema, un curso o un nivel educativo, que permite reconocer si los estudiantes han logrado los resultados esperados en función de las situaciones de enseñanza y aprendizaje propuestas. En la práctica este tipo de evaluación se asocia sobre todo con la noción de éxito o fracaso de los estudiantes en el aprendizaje y sirve como paso para acreditar oficialmente los conocimientos adquiridos. Centrarse en exceso en la función acreditativa de la evaluación minimiza la posibilidad de una evaluación en ciclo que ponga énfasis en el proceso seguido y le sirva al profesorado para evaluar su propia tarea y el progreso o las dificultades del alumnado.

La mayor parte de las prácticas de evaluación, tal como hemos apuntado anteriormente, se focalizan hacia esta tipología que suele tener como síntesis una prueba o examen.

Sin embargo, algunas innovaciones curriculares, la experimentación de la reforma de la enseñanza y la profesionalidad de algunos enseñantes, están llevando a plantear la evaluación en los centros desde otras perspectivas. Para ejemplificar estas tendencias reseñaremos, en el próximo apartado, un proceso de evaluación llevado en un centro público de primaria y, en el siguiente, el trabajo realizado sobre diferentes tipos de evaluación en un centro de secundaria. Ambos casos pueden servir como sugerencias prácticas para llevar a cabo una evaluación que considere el proceso de enseñanza y aprendizaje como un todo del que la propia evaluación es una parte fundamental.

2.2.1. Una propuesta de secuencia evaluativa

En este apartado reseñamos la toma de decisiones llevada a cabo por una profesora de un centro público de primaria y la actividad investigadora planteada a partir de la evaluación de sus estudiantes. Las conclusiones de este ejemplo pueden servir de punto de contraste al lector o lectora para la planificación de la evaluación y en la utilización formativa de sus resultados.

A. Situación de partida: el sentido de la evaluación en un centro

Las escuelas con una tradición basada en la enseñanza antiautoritaria han considerado, por lo general, la evaluación como una intromisión en la autonomía del alumnado. Frases como «hay que respetar el ritmo del niño», «las notas crean estudiantes competitivos», «las calificaciones no ayudan a que el niño se responsabilice y cree interés por su aprendizaje», «lo importante es la autoevaluación del niño, lo demás es ejercitar el poder del maestro», entre otras, han definido una actitud que muchos enseñantes han seguido.

Estos mismos docentes han ido cambiando su visión sobre la evaluación y el sentido general de la práctica educativa en los últimos años. Así han comenzado a introducir en sus centros exámenes y controles, como forma «de adaptar al alumnado a una realidad competitiva, donde se van a encontrar con múltiples pruebas para tener un trabajo, para lo cual la escuela los ha de preparar».

En el contexto que nos ocupa, la revisión de las formas de evaluación tuvo lugar en un momento en que este centro, al igual que otros, decidió elaborar un amplio repertorio de frases que, una vez informatizado, sirviera para realizar una sistematización de los criterios de valoración utilizados por el profesorado, y facilitar con ello la tarea de realización de los informes anuales que se remiten a las familias. Esta revisión se encontraba en relación con el proceso de innovación iniciado con anterioridad en el centro y propició un estudio sobre las teorías implícitas del profesorado en la fase de evaluación (Hernández, 1986). El contenido principal de esta innovación fue la realización de un proyecto curricular de centro que partía de la experiencia del profesorado y organizaba los conocimientos escolares mediante proyectos de trabajo (Carbonell y Ventura, 1987; Hernández, 1986a; 1988 y Hernández y Ventura, 1992).

B. La evaluación en relación con los proyectos de trabajo

La idea fundamental de los proyectos como forma de organizar los conocimientos escolares, como puede verse en el capítulo 4, es que el alumnado se inicie en el aprendizaje de procedimientos que le permita organizar la información, descubriendo las relaciones que pueden establecerse a partir de un

tema o de un problema. La función principal del proyecto es posibilitar en el alumnado el desarrollo de estrategias globalizadoras de organización de los conocimientos escolares, mediante el tratamiento de la información.

Saber, por parte de la profesora, si esta finalidad se ha cumplido es el planteamiento prioritario que se ha de ver reflejado en la evaluación, que, dentro de la «filosofía» de los proyectos, pretende sobre todo recuperar el sentido del proceso seguido a lo largo de toda la secuencia de enseñanza y aprendizaje y las interrelaciones creadas en ella, a partir de unas situaciones en las que se plantea al alumnado la necesidad de simular decisiones, establecer relaciones o inferir nuevos problemas.

Desde esta premisa, en el contexto de una investigación sobre la relación entre el aprendizaje y la evaluación se pretendió detectar:

1. Las propuestas de evaluación que pueden coincidir con los presupuestos psicopedagógicos planteados en los proyectos de trabajo.
2. Si en este marco de innovación el alumnado aprende lo que se le pretendía enseñar: un nuevo sentido del aprender.
3. Valorar el sentido psicopedagógico que dentro de la secuencia de enseñanza y aprendizaje adquieren los errores del alumnado detectados en la evaluación.
4. Identificar los criterios que la profesora prioriza para relacionar la prueba de evaluación propuesta con la corrección realizada.
5. Detectar el valor significativo que para el alumnado tiene la evaluación, en cuanto experiencia nueva en su proceso de aprendizaje y su contraste con las creencias y toma de decisiones de la profesora.

Todo ello teniendo en cuenta que la temática de la evaluación se plantea como una forma de conocer por parte del profesorado si el alumnado ha aprendido lo que se le ha tratado de enseñar. Para ello se tomaba como punto de partida una observación realizada en un estudio anterior, que hemos utilizado como ejemplo de la actividad investigadora de los enseñantes en el capítulo 6. En esta observación se recogía la finalidad de la evaluación para un estudiante. Para él ésta servía para a) conocer lo que él realmente sabía; b) ver los fallos que tenía, y c) ser observado por la profesora.

C. El resultado de la investigación: una secuencia de evaluación formativa

Interpretar significativamente el proceso de reflexión y de toma de decisiones de la profesora tuvo como consecuencia una mejora de su práctica profesional, en lo referente a la elaboración de una secuencia de evaluación que conectara directamente con todo el sentido psicopedagógico de la intención globalizadora pretendida con los proyectos de trabajo. De forma sucinta, esta secuencia se articula en tres fases, que exponemos a continuación, cada una de las cuales implica una serie de cuestiones que sintetizan la reflexión posibilitada por este estudio.

A. Antes de la evaluación:

- a1. ¿Qué se le ha pretendido enseñar al alumnado?
- a2. ¿Qué creen los estudiantes que han estudiado?

B. Ante la elaboración utilizada para la evaluación:

- b3. Diseño de la prueba en relación con los antecedentes extraídos del momento A.
- b4. Explicitar lo que se pretende valorar.
- b5. Realizar la previsión de las respuestas.
- b6. Realizar la evaluación.

C. Ante la corrección y la devolución formativa:

- c7. Explicitar al alumnado los criterios de corrección.
- c8. Plantearles su autoevaluación en función de los mismos.
- c9. Realizar la corrección detectando el sentido de los errores y del aprendizaje realizado.
- c10. Llevar a cabo la devolución al grupo.
- c11. Situar a cada estudiante con relación a sí mismo y al grupo.

Esta secuencia tiene un valor por sí misma, al permitir a la profesora explicitar los criterios que utiliza en cada momento de la evaluación y, como consecuencia, aprender de ello. Además, en el intercambio entre la profesora y las otras dos

personas que participaban en el estudio, surgieron otros temas relativos a su actuación profesional en relación con la evaluación, que a continuación pasamos a resumir.

La profesora, a pesar de tener muy presente, como sucede en este caso, la fundamentación teórica de su práctica, no reflexiona sobre ella en relación con la teoría. Las aportaciones de los especialistas sobre la evaluación sirven de factores de contraste a posteriori, no de referencias que se aplican en la acción.

En una concepción sobre la relación entre enseñanza y aprendizaje como la que sustenta el trabajo por proyectos, las tres fases de la práctica docente, planificación, acción y evaluación, no pueden entenderse sino como un sistema de interrelaciones y complementariedades.

El problema principal que aparece en la evaluación para la profesora es cómo hacer coherente su práctica con una concepción del aprendizaje significativo, lo que implica que es necesario detectar los problemas o estructuras de conocimiento que subyace a cada proyecto, siendo ésta una tarea no siempre fácil de establecer a priori.

La evaluación con un sentido significativo no es sólo la evaluación del alumnado. Es, sobre todo, la contrastación de las intenciones de la profesora con su práctica. El resultado de la misma es siempre el inicio de la planificación y la intervención posterior. En la organización de la clase mediante proyectos de trabajo esta interconexión se hace evidente.

2.2.2. El proceso de evaluación en un centro de secundaria

En el Instituto de Secundaria «Badalona 7»,⁵ donde se ha experimentado la reforma de la enseñanza de los ciclos 14-16 y 16-18, se ha venido realizando una importante sistematización del proceso de la evaluación en el desarrollo y puesta en práctica del currículum en el centro, tal como puede verse en el cuadro 4.

5. Agradecemos al claustro de profesores del IS de Badalona su amabilidad al suministrarnos este material y su generosidad al posibilitar que otros profesores (o futuros profesores) aprendan de su experiencia.

FUNCIONES	CARACTERÍSTICAS	PRESUPUESTO	MEDIOS PARA CONSEGUIRLO	SITUACIÓN EN EL CENTRO
1-Proporcionar ayuda pedagógica	1- <i>Evaluación formativa y orientadora</i>	1-Partir de la situación inicial. No aplicación mecánica de baremos uniformados y, por tanto, no clasificadora ni punitiva, sino entendida como una herramienta que permita <i>diagnosticar</i> y <i>corregir</i> .	1- Evaluación inicial. - Conocimiento del historial del alumno. - Entrevistas con alumnos, padres y tutores anteriores. - Importancia del papel orientador del tutor.	1-La mayoría de los Dtos. han realizado la prueba inicial. No siempre las programaciones se han adaptado a la diversidad del alumno. - Contactos aislados y no sistemáticos con los tutores de la EGB. - Dificultades para concretar el papel orientador del tutor.
	2- <i>Evaluación continua</i>	2-Observación sistemática del proceso de aprendizaje. No puntual ni basada en una prueba. Pretende describir e interpretar más que medir o clasificar.	2-Establecimiento de registros que permitan detectar el momento en el que se produce un obstáculo, la causa que lo produce y los elementos correctores necesarios para superarlo.	2- Imposible realizar información sistemática, debido al escaso número de horas comunes. - En la práctica se hacen controles puntuales que los alumnos interiorizan como «exámenes». - Falta un mecanismo que permita detectar los problemas y corregir las deficiencias dentro del ámbito de la propia materia. - A pesar de haber avanzado en la concreción de un informe se mantienen las calificaciones. - Informe poco ponderado, demasiado centrado en objetivos didácticos y terminales.
	3- <i>Evaluación global</i>	3- No reducida al ámbito de los hechos y los conceptos, sino que contempla actitudes, intereses y procedimientos.	3- Establecimiento sistemático de objetivos didácticos referidos a hechos, conceptos, procedimientos, hábitos, actitudes y valores. - Especificación por separado de los resultados obtenidos en cada uno de los ámbitos.	3- Notable avance colectivo en la distinción y evaluación de los tres tipos de conocimiento. - Consciencia de que este sistema es mejor para conocer el proceso de aprendizaje de los alumnos, además beneficia a los que tienen dificultades.
	4- <i>Evaluación adaptada a la diversidad del alumno</i>	4- Valorar la variedad de procesos, de ritmos y de consecuencias.	4- Variedad de recursos. - Adecuación de programaciones. - Establecimiento de refuerzos y ayudas individuales. - Rechazo de los métodos pretendidamente objetivos de evaluación. - Rechazo de la información.	4- Imposible abordar, de momento, el tratamiento de la diversidad en las asignaturas comunes. - Notable avance en el diseño y programación de los refuerzos directos e indirectos. - Falta un sistema de control que permita renlabilizar los refuerzos desde un punto de vista académico. - Notable avance en la ayuda individualizada a alumnos con dificultad: refuerzos, técnicas de estudio, supertutorías. A pesar de los avances conseguidos, persiste la tendencia a valorar a los alumnos con criterios uniformizados.
	5- <i>Evaluación recíproca</i>	5- También los alumnos sobre los profesores.	5- Encuesta a los alumnos. - Presencia de los alumnos en la junta de evaluación. - Publicidad de los resultados.	5- Muy positiva la experiencia de conocer la opinión de los alumnos a través de una encuesta anónima en el curso 85-86. - Muy positiva la presencia de alumnos en la JUNTA DE EVALUACIÓN y en las asambleas valorativas del curso.

FUNCIONES	CARACTERÍSTICAS	PRESUPUESTO	MEDIOS PARA CONSEGUIRLO	SITUACIÓN EN EL CENTRO
	6- <i>Autoevaluación</i>	6-El alumno conoce los objetivos didácticos y es capaz de discernir el propio grado de logro.	6- Dar a conocer a los alumnos los objetivos didácticos y forzar la valoración de su propio proceso.	- A pesar de ello, dificultades por parte del delegado para transferir las decisiones y acuerdos tomados. 6- No se ha abordado el tema de la auto-evaluación.
2- Comprobación de la validez de las estrategias didácticas empleadas	1- <i>Evaluación controladora del proceso educativo</i>	1- Determinar el grado de cumplimiento de las intenciones educativas. Sirve para introducir elementos correctores, tanto de las metodologías como de la organización escolar.	1- Programación por materias, especificando de forma precisa los objetivos didácticos. - Selección de actividades de aprendizaje y evaluación que más se acomoden a estos objetivos. - Balance por Dtos. y materias del grado de consecución de estos objetivos. - Establecimiento de los mecanismos correctores necesarios.	1- Los ob. didácticos definidos de forma no muy precisa. A menudo la definición se refiere a ob. terminales. - Las actividades de aprendizaje no siempre se acomodan a los ob. terminales. - Muy positiva la valoración de los Dtos. de trabajo realizado en la 1.ª evaluación del curso 86-87. - Necesidad de profundizar en los mecanismos correctores, a pesar de haberse apuntado una serie de temas que hay que revisar: - Metodología: deducción, introducción. - Refuerzos, variables y optatividad. - Mecánica del proceso de evaluación. - Tipos de informe. - Tratamiento de la diversidad.

Cuadro 4: la evaluación en un centro de enseñanza secundaria.

Los profesores parecen tener claras las funciones de cada tipo de evaluación, sus características, sus presupuestos y los medios para conseguirlo. Sin embargo son realistas y reflexivos y, además de señalar los logros más importantes conseguidos, son conscientes del camino que les queda por recorrer y señalan todo el cúmulo de factores que ralentizan o imposibilitan llevar a cabo la evaluación tal como ha sido concebida. Esta explicitación de las dificultades también abre la vía de la reivindicación y el reconocimiento de la tarea profesional de los enseñantes, en tanto que apunta las áreas de responsabilidad que están más allá de ellos mismos.

Los dos ejemplos reseñados entroncan con la cuarta tipología de evaluación apuntada al principio de este capítulo, que hemos denominado evaluación académica, cuya finalidad prin-

cial consiste en elaborar conocimientos relevantes para guiar la toma de decisiones relativa a la planificación y a la puesta en práctica de la enseñanza. Los últimos apartados de este capítulo los dedicaremos a ampliar el foco de la evaluación. El objeto de la misma ya no será el alumnado sino el currículum como un todo y el profesorado, en particular, como agente del proceso de enseñanza.

3. EVALUACIÓN DEL CURRÍCULUM, CONOCIMIENTO EDUCATIVO Y AUTOFORMACIÓN DOCENTE

Hasta aquí parece evidente que una de las tareas más importantes que ha de realizar el profesorado en nuestro sistema escolar, que no tiene controles externos si exceptuamos la prueba de selectividad de entrada en la universidad, es la de calificar al alumnado acreditándolo para que pueda pasar curso u obtener un título. Para realizar esta actividad ha de evaluar su progreso lo que, como hemos visto, puede no resultar demasiado fácil. Esta actividad puede llevarse a cabo de muy distintas maneras, pero en definitiva se ha de intentar, a riesgo de ser injusto, encontrar la forma más idónea para recoger cuanta más y mejor información posible acerca del alumnado para guiar la decisión de aprobarlo o suspenderlo.

En este sentido, desde las aportaciones realizadas por la corriente de la evaluación holística, democrática, o la autoevaluación, si el profesorado no sólo quiere cumplir con su función reproductora del sistema, sino que además quiere aprender de su propia práctica y si los investigadores quieren que sus informes sirvan para algo más que para llenar los estantes de las instituciones que financian su trabajo, podrían comenzar a unir sus esfuerzos y crear equipos de trabajo. De esta forma, la evaluación del currículum en un centro, con ayuda de una persona asesora-facilitadora externa, que proporcionase al profesorado el bagaje teórico y metodológico necesario para la creación y ampliación de su criterio pedagógico, podría constituir, además de un punto de diálogo entre especialistas y prácticos en el tema del desarrollo del currículum, una modalidad de formación permanente del profesorado y de mejora global de la calidad de la enseñanza (Sancho, 1990).

3.1. Aspectos del currículum relacionados con la evaluación

Tal como hemos visto al tratar la problemática de la definición y concepción del currículum, el hecho que éste no sea algo estático y homogéneo, que pueda articularse de muy distintas formas, que pueda ser interpretado por cada enseñante, que pueda llevarse a la práctica de manera muy diferente y que el alumnado pueda experimentar de formas distintas, conduce a la posibilidad de evaluar un determinado currículum, es decir, de pronunciarse sobre el valor del mismo. El énfasis en esta evaluación podría ponerse en:

1. Los principios de selección, articulación y evaluación del los contenidos del currículum, que están en la base del diseño del mismo, que nos informan sobre las concepciones educativas de los diseñadores y constituyen la primera referencia de un criterio más amplio sobre la evaluación.

2. El modo de difundir el proyecto curricular que ha de llevarse a la práctica, sobre todo si se hace desde un modelo «centro-periferia», con muchas probabilidades de convertirse en «coercitivo desde el poder», como suele ocurrir en los sistemas escolares centralizados, como es nuestro caso.

3. La forma definitiva que adopta el diseño curricular en un determinado centro, con unas determinadas características espaciales, ambientales, culturales, etc.

4. La disposición particular que le imprime cada docente a la organización de su actividad didáctica, su interacción con el alumnado y la evaluación del mismo.

5. La vivenciación afectiva, social e intelectual del alumnado expuesto al currículum en cuestión. Y en este punto, la evaluación no es superponible al examen. Se supone que aquélla tendría la función de dilucidar si la experiencia curricular particular del alumnado ha sido la más pertinente para promover su desarrollo. Tanto si la respuesta es afirmativa como negativa habría que buscar por qué, siendo ésta una de las cuestiones clave de configuración de la evaluación en investigación educativa.

Pero en el sistema escolar hay que «dar una nota al estudiante» y en esta nota no se especifica si el currículum que experimentó fue para él el mejor de los posibles; en qué condiciones se llevó a cabo; y qué papel jugaron la Administración

al proporcionar o no la infraestructura necesaria, el centro al organizar un clima de aprendizaje positivo o negativo, o el profesorado al utilizar las estrategias de aprendizaje más o menos convenientes. El alumnado se queda con su nota. Y cuando el currículum se llega a evaluar como un todo o en alguno de sus aspectos, los resultados y recomendaciones del informe que se realiza pueden servir para cambiar el sentido de las decisiones de la Administración, del centro o del profesorado, pero le sirven de poco al alumnado.

Por ello, tal como hemos apuntado en otro sitio (Sancho, 1988) y puede apreciarse en el cuadro 5, la evaluación no es una realidad única, no sólo en cuanto a los recursos empleados sino en cuanto a quién es el evaluador y quién el evaluado, qué se evalúa y para qué se realiza la evaluación. Demasiados matices pues, para centrarlo todo en el alumnado y en el examen como herramienta de recogida de información sobre lo que éste ha aprendido.

Objeto de la evaluación	Se evalúa	Medios	Fines	Evalúa
.Alumnado	.Contenidos del currículum/ plan de estudios	.Exámenes .Pruebas .Trabajos	.Acreditación	.El docente .Una agencia de la Administración
.Profesorado	.Efectividad de su trabajo	.Resultados del alumnado	.Control administrativo	.Inspección .Dirección
E L	.Diseño en sí mismo	.Análisis crítico de documentos	.Establecer su valor educativo	.Investigadores .Grupos de pro. .Sindicatos de en.
C U	.Difusión: calidad de los canales; medios asignados; formación profesorado; apoyo a los centros	.Análisis crítico de documentos .Enfoque cualitativo y cuantitativo	.Establecer los criterios de viabilidad del proyecto	.Investigadores .Grupos de pro. .Sindicatos de enseñanza, etc.
R R	.En los centros	.Análisis crítico de documentos	.Establecer su valor educativo	.El profesorado .Investigadores .Inspección
I C U	.Organización del centro como entorno favorecedor del aprendizaje	.Análisis de datos cualitativos y cuantitativos	.Establecer su valor educativo	.El profesorado .Investigadores .Dirección .Inspección
L U M	.El currículum en acción en la clase	.Análisis de la calidad de las interacciones pro/alu. .Observación; análisis de intercambios verbales; entrevistas; triangulación	.Establecer su valor educativo .Valorar el avance profesional del profesorado .Valorar el avance del alumnado	.Investigadores .El profesorado

Cuadro 5: ámbitos de la evaluación en relación a su objeto, los medios y los fines.

Es obvio que todas estas actividades de evaluación sistemática forman parte de lo que se denomina la «evaluación científica o académica», y aunque sean susceptibles de influir en el rendimiento del alumnado y, en muchas ocasiones, se realicen evaluaciones intuitivas o de «sentido común» por parte de todos los implicados en el proceso, el hecho de evaluar está repleto de limitaciones. El profesorado al evaluar a los estudiantes sólo suele tener en cuenta sus realizaciones: exámenes, trabajos, participación en clase... Por otra parte, un solo estudio de evaluación no puede abarcar todos los aspectos explicitados y no explicitados. Las opciones tampoco tienen por qué ser lineales. Una investigación evaluativa puede centrarse en un problema determinado, estudiarlo a fondo y dejar indicados los posibles factores implicados. En educación, como ya hemos señalado, unos problemas conducen a otros y no hay que perderlos de vista para no adoptar posturas reduccionistas. Pero, un exceso de información (datos) puede llegar a crear tantos problemas como su falta u originar una superposición, sin que podamos formular hipótesis sobre su eventual interconexión. De aquí la necesidad de realizar investigaciones evaluativas de colaboración entre el profesorado y las personas dedicadas a la evaluación académica, que permitan extraer conocimiento sobre las condiciones de puesta en práctica de los currícula, su eventual incidencia en el alumnado y sus aportaciones al desarrollo profesional de los docentes.

3.1.1. La evaluación de la tarea del profesorado

Un tema latente en toda aproximación a la evaluación del currículum, en sentido amplio o restringido, es el de la evaluación de la tarea del profesorado, que de una u otra forma todos los implicados en el proceso educativo, la Administración, el alumnado, las familias..., realizan.

En Gran Bretaña durante unos años al profesorado se le pagó en función de los resultados conseguidos por sus estudiantes en los exámenes realizados por la inspección. En algunos estados de los Estados Unidos, al finalizar el curso el director tiene que realizar un informe sobre el trabajo del profesorado, que sirve de base a su promoción dentro de la escala docente. En nuestro sistema educativo se suele decir que «un

enseñante que suspende a más del 50 % del alumnado se suspende a sí mismo».

En definitiva, existe una relación no necesariamente causal, entre la tarea desarrollada por el profesorado y el aprendizaje del alumnado. Y es obvio que una evaluación no reduccionista del currículum ha de tenerlo en cuenta. Sin embargo, la evaluación del profesorado, que podría ser un medio para mejorar la interacción educativa y para que los enseñantes controlasen su propio trabajo, se convierte, en el imaginario colectivo, en un factor que introduce la duda sobre su calidad profesional e incluso personal y abre suspicacias frente a la propia intención de esta evaluación y quién la ha de llevar cabo.

Por todo lo cual, este tema se transforma en un problema complejo que todos los implicados en la educación escolar se plantean de una u otra forma, pero que pocos se permiten abordar. Sin embargo, para nosotros era el final más adecuado para este capítulo y en cierta manera para este libro. Un libro cuyo hilo argumental ha tratado de mostrar que, en la actualidad, para dedicarse a la enseñanza no basta con saber la asignatura.

EPÍLOGO: PARA NO TERMINAR DEL TODO Y DEJAR ALGUNAS PUERTAS ABIERTAS

Una cierta racionalidad lógica en la escritura ha hecho que el libro acabe, a modo de simulacro educativo, con el capítulo de la evaluación. Al releerlo hemos considerado que de esta forma no dábamos la idea justa de lo que debería ser el punto final de este trabajo. La práctica profesional de un enseñante, que pretenda fundamentarse o tomar en consideración algunas de las perspectivas que aquí hemos esbozado, en modo alguno puede considerar que su trabajo termina con la fase de la evaluación. En todo caso, ésta ha de servir de principio y pauta para unas formas de intervención más basadas en las relaciones de significado y en su progresiva transformación que en estabildades y redundancias.

Por todo ello se hace necesario, antes del cierre, rescatar algunas de las afirmaciones e ideas que han ido jalonando todo este texto para resituirlas, y destacar su importancia más allá de las distintas temáticas en las que en su momento fueron incluidas. Con ello no pretendemos sino señalar que lo que aquí se ha expuesto no puede considerarse definitivo y acabado. Es sólo un inicio para poder llevar a cabo nuevas ampliaciones: las que cada docente realice según su proceso de trabajo y las que se deriven de nuevas aportaciones de las diferentes disciplinas que tienen como objeto el estudio de las relaciones entre enseñanza y aprendizaje y los intercambios comunicativos en el aula.

Con frecuencia, en las páginas precedentes hemos destacado el valor idiosincrásico de todos los procesos educativos y el carácter de singularidad de cada forma y contexto de actuación del profesorado y el alumnado. Pero esto no quiere decir que la educación escolar tenga que contemplarse como un con-

glomerado de unicidades. Todo lo que ocurre en la escuela es singular, pero no único. Si no fuera así las posibilidades de reflexión desde la teoría, el intercambio de experiencias, la realización de investigaciones, la utilización de determinados materiales didácticos o de formas de organización de los conocimientos escolares no ofrecería más que un valor de ejemplaridad, y en modo alguno serviría de referencia para las experiencias de otros docentes.

El conocimiento real sobre la educación escolar que contribuye a un ejercicio profesional de la docencia se obtiene sobre todo en la práctica. Pero si se pretende ir más allá de las percepciones del sentido común o la repetición de la historia pasada o próxima del enseñante, es necesario tomar en consideración otras perspectivas: las que provienen de lo que normalmente se denomina teoría, sobre cuyo manto genérico se ubican investigaciones y propuestas. En cualquier caso, es esa teoría la que permite llevar a cabo una práctica reflexiva, de forma que no se pierda en sí misma, y no resulte bloqueada por la inmediatez de la cotidianidad. Siempre ha de estar presente como punto de partida o de contraste. Lo que en este libro se ha expuesto sirve como una referencia inicial que ha de irse complementando y ampliando a medida que la realidad de cada enseñante plantee nuevos problemas y reclame nuevos ámbitos de análisis.

La educación escolar está repleta de tópicos y de lugares comunes. Ya hemos señalado que es un tema sobre el que todos parecen atribuirse el derecho a pontificar. Pero esta realidad se fundamenta en otra más amplia y preocupante: la existencia, sobre todo entre nosotros, de escasos conocimientos sobre lo que pasa en la escuela. Esto hace necesario reclamar y llevar a cabo investigaciones puntuales, estudios de caso, sobre «lo que pasa en las escuelas», sobre cómo aprende el alumnado o cómo enseñan los docentes. Todo ello constituye un reto para que esta reflexión sobre la práctica profesional de los enseñantes pueda ir recibiendo nuevas aportaciones para su fundamentación, más allá de las que hoy ofrece la denominada investigación experimental o los planteamientos prescriptivos de muchos expertos educativos.

El libro se ha ido trenzando desde una referencia explicitada en alguna ocasión, desde un punto de diálogo complementario con el actual ambiente y contexto de reforma educativa. Y ello a pesar de no saber cuál será su alcance real y si al

final todo acabará en la promulgación de una serie de medidas que faciliten la homologación europea, como podrían ser las de alargar la escolarización obligatoria hasta los dieciséis años, reajustar la Enseñanza Profesional a las nuevas necesidades del mercado económico, darle más importancia a algunas materias como los idiomas, la música o la educación física, facilitar algunos servicios de apoyo a las escuelas o presentar un nuevo diseño curricular que especifique lo que hay que enseñar, sin que con todo ello produzca un cambio sustancial en la educación escolar.

Este cambio sólo puede producirse si va acompañado de una voluntad real de reforma por parte de las diferentes Administraciones, poniendo los medios para ello y contando con la experiencia y la cultura de los docentes, y si éstos asumen que la mejora de su práctica profesional requiere flexibilidad en las intervenciones educativas y capacidad para interpretar los procesos de enseñanza y aprendizaje desde perspectivas que sobrepasen las visiones demasiado centradas en el contenido de las áreas y materias del currículum.

APPLE, M. W. (1987). *Educación y poder*. Barcelona. Paidós.

ASENSIO, M. (1987). «Enfoque interdisciplinar en el diseño curricular». *Cuadernos de Pedagogía*, 149, 81-85.

AUSUBEL, D. (1976). *Psicología Educativa*. México. Trillas (1968).

BAKAN, D. (1976). «Adolescence in America: from idea to social fact». En A. Skolnick (comp.). *Rethinking childhood. Perspectives on development and society*. Boston. Little Brown (1971).

BANDURA, A & WALTERS, R. (1978). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Madrid. Alianza Editorial (1963).

BARRON, A. (1991). «Constructivismo y desarrollo de aprendizajes significativos». *Revista de Educación*, 294, 301-321.

BARRETT, G. (1986). «La estructura del conocimiento y las estrategias de aprendizaje: la investigación pragmática y el profesor». En VV.AA. *Investigación/acción en el aula*. Valencia. Generalitat Valencia. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència.

BEREITER, C. (1973). *Must We Educate?* Englewood Cliffs, N.J. Prentice Hall.

BEREITER, C. (1985). «Approaches to Teaching Higher Order Skills in Reading and Writing». (Trabajo no publicado.) Citado en García Madruga (1986).

BERNSTEIN, B. (1973). «Education Cannot Compensate for Society». En J. Raynor y J. Harden (comps.). *Equality and City Schools*. Londres. Routledge and Kegan Paul.

BOHM, D. (1987). *La totalidad y el orden implicado*.

Barcelona. Kairós (1980).

BOURDIEU, P. (1983). «Sistemas de enseñanza, sistemas de pensamiento». En J. Gimeno y A. Pérez (comp.). *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid. Akal Universitaria (1967).

BROPHY, J. (1988). «Socialising student motivation to learn». En M.L. Maehr, y D.A. Kleiber (comps.). *Advances in Motivation and Achievement* (vol. 5). Greenwich: JAI Press.

BRUBACHER, J. S. (1966). *A History of the Problems of Education*. Nueva York. McGraw-Hill.

BRUNER, J. (1977). «The importance of the structure». En M. Golby et al. (comp.). *Curriculum Design*. Londres. Croom Helm (1960).

BRUNER, J. S. (1972). *Hacia una teoría de la instrucción*. México. Uthea.

CARBONELL, E. & VENTURA, M. (1987). «Animales en extinción». *Cuadernos de Pedagogía*, 149, 46-48.

CARR, W. & KEMMIS, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona. Martínez Roca (1986).

CARRETERO, M. (1985). «Teorías de la adolescencia». En M. Carretero, J. Palacios y A. Marchesi. *Psicología evolutiva*. 3. *Adolescencia, madurez y senectud*. Madrid. Alianza Psicología.

CARRETERO, M. (1985a). «El desarrollo cognitivo en la adolescencia y la juventud: las operaciones formales». En M. Carretero, J. Palacios y A. Marchesi. *Psicología evolutiva*. 3. *Adolescencia, madurez y senectud*. Madrid. Alianza Psicología.

CARRETERO, M. (1987). «Desarrollo cognitivo y educación». *Cuadernos de Pedagogía*, 153, 66-69.

CARRETERO, M., PALACIOS J. y MARCHESI, A. (1985). *Psicología evolutiva*. 3. *Adolescencia, madurez y senectud*. Madrid. Alianza Psicología.

CARRETERO, M. y PALACIOS, J. (1982). «El desarrollo de los estilos cognitivos, breve presentación de un amplio tema». *Infancia y Aprendizaje*, 17, págs. 19-28

CASCALLANA, M. (1984). «La memoria reencontrada». *Infancia y Aprendizaje*, 29, 119-126.

CASCALLANA, M. (1985). «Cómo se desarrolla (la memoria)». *Cuadernos de Pedagogía*, 130, 4-7.

CLARK, Ch. y PETERSON, P. (1984). *Teacher's Thought Processes*. Michigan. The Institute for Research on Teaching. (Ocasional Paper).

CLARK, Ch. y YINGER, R.J. (1979). «Teachers' Thinking».

En P. Peterson y H. Walberg (comps.). *Research on Teaching*. Berkeley, Ca. McCutchin

COLE, M. (1984). «La zona de desarrollo próximo: donde la cultura y el conocimiento se generan mutuamente». *Infancia y Aprendizaje*, 25, 3-18.

COLEMAN, J.C. (1985). *Psicología de la adolescencia*. Madrid. Morata.

COLL, C. (1983). *Psicología genética y aprendizajes escolares*. Madrid. Siglo XXI.

COLL, C. (1986). *Marc Curricular per a l'ensenyament obligatori*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. (Versión en castellano *Psicología y currículum*. Barcelona. Paidós.)

COLL, C. (1986a). «Bases psicológicas del diseño curricular». *Cuadernos de Pedagogía*, 139, 12-16.

COLL, C. (1986b). «Los niveles de concretización en el diseño curricular». *Cuadernos de Pedagogía*, 139, 24-30.

COLL, C. (1988). «Significado y sentido del aprendizaje escolar». *Infancia y Aprendizaje*, 41, 131-142.

COLL, C. (1991). «Concepción constructivista y planteamiento curricular». *Cuadernos de Pedagogía*, 188, 8-11.

COLL, C. (1992). «Constructivismo e intervención educativa. ¿Cómo enseñar lo que ha de construirse?». *Aula*, 2, 79-82.

COLL, C. (1992a). «Constructivismo e intervención educativa (y 2)». *Aula*, 3, 79-85.

DE VEGA, A. (1984). *Introducción a la psicología cognitiva*. Madrid. Alianza Psicología.

DEL VAL, J. (1982). *Lecturas de Psicología del niño. I. La teoría, los métodos y el desarrollo temprano*. Madrid. Alianza Universidad (1978).

DEL VAL, J. (1982a). *Lecturas de Psicología del niño. I. El desarrollo cognitivo y afectivo del niño y del adolescente*. Madrid. Alianza Universidad (1978).

DEL VAL, J. (1991). *Creer y pensar*. Barcelona. Paidós.

DEWEY, J. (1902). «The child and the curriculum». En R. Archambault (comp.). *John Dewy on education*. Chicago. University of Chicago Press.

DOYLE, W. (1979). *The Tasks of Teaching and Learning in Classrooms*. North Texas State University.

DREEBEN, R. (1968). *On What is Learned in Schools*. Nueva York. Addison Wesley.

Educación General Básica. Nuevas orientaciones. (1970)

Madrid. Magisterio Español.

ELKIND, D. (1967). «Egocentrism in adolescence». *Child Development*, 38, 1025-1034.

ELKIND, D. (1970). *Children and adolescents. Interpretative essays on Jean Piaget*. Nueva York. Oxford University Press.

ELLIOT, J. (1984). «Enseñanza para la comprensión y enseñanza para la evaluación». En *Métodos y técnicas de investigación-acción en las escuelas*. Seminario de Formación. Subdirección General de Perfeccionamiento del Profesorado. Málaga (Mimeo).

ELLIOT, J. et al (1986). *Investigación/acción en el aula*. Valencia. Generalitat Valencia. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència.

ELLIOT, J. (1991). «Actuación profesional y formación del profesorado». *Cuadernos de Pedagogía*, 191, 76-80.

ENTWISTLE, N. (1988). *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Paidós. Barcelona (1987).

ERAUT, M. (1978). «Accountability at school level: some options and implications». En H. Becher y S. Maclure (comps.) *Accountability in Education*. Windsor. NEFER Publishing Co.

ERAUT, M. (1984). «Institution-based Curriculum Evaluation Unit». En M. Skilbeck (comp.). *Evaluating the Curriculum in the Eighties*. Londres. Hodder and Stoughton.

ERIKSON, E. H. (1980). *Identidad, juventud y crisis*. Madrid. Taurus (1968).

FIERRO, A. (1985). «Desarrollo social y de la personalidad en la adolescencia». En M. Carretero, J. Palacio y A. Marchesi (1985).

FLAVELL, J. (1976). «Metacognitive Aspects of Problem Solving». En L. B. Resnick (comp.). *The Nature of Intelligence*. Hillsdale, New Jersey. Erlbaum.

FLAVELL, J. (1981). «Cognitive monitoring». En W.P. Dickson (comp.). *Children's Oral Communication Skills*. Nueva York. Academic Press (1978).

FORNS, M. (1980). «La evaluación del aprendizaje». En C. Coll y M. Forns (comps.). *Áreas de intervención en psicología*. Barcelona. Horsori.

GAGNÉ, R.M. (1979). *Essentials of Learning for Instruction*. Hillsdale, Illinois. Aryden Press.

GARCÍA CARRASCO, J. (1988). «La profesionalización de los profesores». *Revista de Educación*, 185, 111-124.

GARCIA MADRUGA, J.A. (1986). «Comprensión y memoria de textos». *Cuadernos de Pedagogía*, 133, 20-23.

GIBAJA, R. (1979). *Las Ciencias Sociales en la escuela*. México. U.N.A.M.

GILLIERON, C. (1980). «El pensamiento del adolescente». *Infancia y Aprendizaje*, 19, 36-53.

GIMENO, J. (1986). «Formación de los profesores e innovación curricular». *Cuadernos de Pedagogía*, 139, 84-89.

GINSBURG, M., MEYENN, R., et al (1988). «El concepto de profesionalismo en el profesorado. Comparación de contextos entre Inglaterra y Estados Unidos». *Revista de Educación*, 185, 5-32.

GLASER, R. (1988). «Las ciencias cognoscitivas en la educación». *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 115, 23-48.

GORDON, D. (1984). «The Image of Science, Technological Consciousness, and the Hidden Curriculum». *Curriculum Inquiry*, 14, 4, 367-400.

GUSDORF, G. (1983). «Pasado, presente y futuro de la investigación interdisciplinaria». En VV.AA. *Interdisciplinariades y ciencias humanas*. Madrid. Tecnos-Unesco (1982: 32-52).

HERNÁNDEZ, F. (1986). «El pensamiento del profesor en la fase de evaluación. Implicaciones institucionales desde un abordaje contextual». L. M. Villar (comp.). *Pensamientos de los profesores y tomas de decisiones*. Sevilla. Servicio de Publicaciones (págs. 509-518).

HERNÁNDEZ, F. (1986a). *Memoria sobre una asesoría psicopedagógica*. Análisis y fundamentación de la acción educativa. El proyecto de la escuela Pompeu Fabra. Barcelona. 1984-1986. ICE de la Universidad de Barcelona. (No publicado.)

HERNÁNDEZ, F. (1988a). «La globalización mediante proyectos de trabajo». *Cuadernos de Pedagogía*, 155, 54-59.

HERNÁNDEZ, F., CARBONELL, E. & MASES, M. (1990). «¿Aprenden los alumnos aquello que pretendemos enseñarles? Una investigación en la acción sobre la práctica profesional de una maestra». *Terceres jornades de recerca educativa*. Barcelona, Institut de Ciències de l'Educació (226-242).

HERNÁNDEZ, F., CARBONELL, E. & MASES, M. (1988). «Conexiones entre el pensamiento y la acción en una investigación participativa sobre la evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos». C. Marcelo (comp.). *Avances en el estudio del pensamiento de los profesores*. Sevilla. Publicaciones de la Universidad de Sevilla. 281-294.

HERNÁNDEZ, F. & VENTURA, M. (1992). *El currículum por proyectos de trabajo. El conocimiento es un calidoscopio*. Barcelona. Graó.

HOLT, J. (1977). *El fracaso de la escuela*. Madrid. Alianza Editorial.

HOLLY, P. (1977). «Developing a professional evaluation». *Cambridge Journal of Education*. 26,2, 68-79.

HOYLE, E. (1980). «Professionalisation and desprofessionalisation in education». En E. Hoyle y J. Megarry (comps.). *World Year Book of Education 1980: professional development of teachers*. Londres. Kogan Page (1974).

INHELDER, B. y PIAGET, J. (1972). *De la lógica del niño a la lógica del adolescente*. Buenos Aires. Paidós. (1955).

KILPATRICK, W. H. (1975) «A Project Curriculum». En Golby et al (comps.). *Curriculum Design*. Milton Keynes. Open University Press (1975).

KLIEBARD, H.M. (1968). «The curriculum field in retrospect». En P. W. Witt (comp.). *Technology and the Curriculum*. Nueva York. Teachers College Press.

KOZÉKI, B. (1985). «Motives and motivational styles in education». En N. J. Entwistle (comp.). *New Directions in Educational Psychology-Learning and Teaching*. Lewes. Falmer Press.

LANDSHEERE, G. D. (1973). *Evaluación continua y exámenes*. Buenos Aires. El Ateneo

LINDSAY, P. y NORMAN, D. (1983). *Introducción a la psicología cognitiva*. Madrid. Tecnos. (1977).

MAYER, R. E. (1975). «Information Processing Variables in Meaningful Learning». *Review of Educational Research*, 45, págs. 535-541.

MAYER, R. E. (1977). *Thinking and Problem Solving*. Glenview, Ill. Scott, Foresman & Co. Versión castellana de Concepto (México).

MAYER, R. E. (1979). «Can Advance Organizers Influence Meaningful Learning». *Review of Educational Research*, 49, págs. 371-383.

MCCORMICK, R. (1982). *Calling Education to Account*. Londres. Open University Press.

MILES, M. & HUBERMAN, A.M. (1985). *Qualitative Data Analysis*. Londres. Sage.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. (1986). *Informe sobre la formación permanente del profesorado de ense-*

ñanza básica y secundaria. Madrid. Subdirección Gral. de Perfeccionamiento del Profesorado.

MORENO, A. (1986). «El desarrollo psicológico del adolescente». *Cuadernos de Pedagogía*, 133, 4-8.

MORIN, E. & PIATELLI, M. (1982). «La unidad del hombre como fundamento y unidad interdisciplinaria». En VV.AA. *Interdisciplinariedad y Ciencias Sociales*. Madrid. Tecnos-Unesco (188-214).

MORIN, E. (1981). *El método: la naturaleza de la naturaleza*. Madrid. Cátedra.

NICKERSON, R., PERKINS, D. Y SMITH, E. (1987). *Enseñar a pensar. Aspectos de la aptitud intelectual*. Barcelona. Paidós-Mec. (1985).

NISBET, J. & SHUCKSMITH, J. (1987). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid. Santillana (1986).

OPEN UNIVERSITY (1980). *The Politics of the Teaching Profession*. Milton Keynes. Open University Press.

PEREYRA, M. (1988). «El profesionalismo a debate». *Cuadernos de Pedagogía*, 161, 12-16.

PÉREZ GÓMEZ, A. (1981). *Lecturas de aprendizaje y enseñanza*. Madrid. Zero.

PÉREZ GÓMEZ, A. (1983). «Conocimiento académico y aprendizaje significativo. Bases teóricas para el diseño de la instrucción». En J. Gimeno y A. Pérez (comps.). *La enseñanza, su teoría y su práctica*. Madrid. Akal Universitaria.

PÉREZ GÓMEZ, A. (1986). «Más sobre la formación del profesorado». *Cuadernos de Pedagogía*, 139, 92-94.

PÉREZ GÓMEZ, A. (1987). «El pensamiento del profesor, vínculo entre la teoría y la práctica». *Revista de Educación*, 284, 199-222 (1982).

PÉREZ GÓMEZ, A. (1988). «Autonomía y formación para la diversidad». *Cuadernos de Pedagogía*, 161, 8-11.

PÉREZ SANZ, D. (1987). «Europa busca un nuevo tipo de profesor». *Comunidad Escolar*, 9 de septiembre.

PERRENOUD, P. (1981). «De las diferencias culturales a las desigualdades escolares: la evolución de la norma en una enseñanza diferenciada». *Infancia y Aprendizaje*, 14, 19-54.

PIAGET, J. & INHELDER, B. (1969). *Psicología del niño*. Madrid. Morata.

PIAGET, J. (1970). «La evolución intelectual entre la adolescencia y la edad adulta». En J. del Val (1982a). *Lecturas de Psicología del niño. I. El desarrollo cognitivo y afectivo del niño y*

- del adolescente. Madrid. Alianza Universidad. (1978).
- POPPER, K. (1967). *La lógica de la investigación científica*. Madrid. Tecnos. (1961).
- PORLAN, R. (1988). «Del pensamiento a la investigación». *Cuadernos de Pedagogía*, 161, 22-24.
- POZO, J.I. y CARRETERO, M. (1986). «Desarrollo cognitivo y aprendizaje escolar». *Cuadernos de Pedagogía*, 133, 15-19.
- POZO, J.I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid. Morata.
- POZO, J.I. (1990). «Estrategias de aprendizaje», en C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comps.). *Desarrollo psicológico y educación II*. Madrid. Alianza Psicología (págs. 199-224).
- PRING, R. (1976). *Curriculum Organization*. Milton Keynes. Open University Press.
- RANJARD, P. (1988). «Responsabilidad y conciencia profesional de los enseñantes». *Revista de Educación*, 285, 63-75.
- RATHS, L. (1986). *Cómo enseñar a pensar. Teoría y aplicación*. Buenos Aires. Paidós. (1986).
- REIGELUTH, Ch. (1979). «In Search of a Better Way to Organize Instruction: The Collaboration Theory». *Journal of Instructional Development*, 2, 8-14.
- REIGELUTH, Ch. M. y MERRILL, M.D. (1980). «The Elaboration Theory of Instruction: A Model for Sequencing and Synthesizing Instruction». *Instructional Science*, 9, págs. 195-219.
- RUIZ-VARGAS, J.M. (1991). *Psicología de la memoria*. Madrid. Alianza Psicología.
- RODRIGO, M.J. (1985). «Las teorías implícitas en el conocimiento social». *Infancia y Aprendizaje*, 31-32, 145-156.
- ROSENTHAL, R. y JACOBSON, L. (1968). *Pygmalion in the Classroom*. Nueva York. Holt, Rinehart y Winston. Versión castellana en la editorial Marova.
- SALVAT, H. (1972). *La inteligencia. Mitos y realidades*. Barcelona. Península.
- SANCHO, J.M.^a. (1987). *Entre pasillos y clases*. Barcelona. Sendai.
- SANCHO, J.M.^a. (1988). *Evaluación del currículum y formación del profesorado: fundamentación de una propuesta*. Tesis Doctoral. Facultad de Psicología. Universidad de Barcelona.
- SANCHO, J.M.^a. (1990). *Los profesores y el currículum*. Barcelona. Horsori.
- SCHAFFARZICK, J. & SYKES, G. (comps.). *Value conflicts and Curriculum Issues: Lessons from Research and Experience*. Berkeley. McCutchan.
- SHIPMAN, M. y RAYNOR, J. (1972). *Perspectives on the Curriculum*. Bletchley. The Open University.
- SIEGEL, O. (1982). «Personality development in adolescence». B.B. Wollman (comp.). *Handbook of Developmental Psychology*. Englewood Cliffs, N. Jersey. Prentice-Hall.
- SKILBECK, M. (comp.). (1984). *Evaluating the Curriculum in the Eighties*. Londres. Hodder and Stoughton.
- SNOW, R. (1986). «Procesos cognitivos de los estudiantes e investigación en toma de decisiones». En L.M. Villar (comp.). *Pensamientos de los profesores y tomas de decisiones*. Sevilla. Servicio de Publicaciones (págs. 285-295).
- STENHOUSE, L. (1984). *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid. Morata (1981).
- STENHOUSE, L. (1987). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid. Morata.
- STERNBERG, R. (1988). *Inteligencia humana, III. Sociedad, cultura e inteligencia*. Barcelona. Paidós (1982).
- STUFFLEBEAM, D. & SHINKFIELD, J. (1987). *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Barcelona. Paidós-Mec. (1985).
- TABA, H. (1974). *Elaboración del currículo*. Buenos Aires. Troquel.
- TANNER, D. y TANNER, L. (1980). *Curriculum Development: Theory into practice*. Nueva York. MacMillan.
- VIDAL, C. (1984). *Criteris d'evaluació a l'ensenyament secundari*. Barcelona. CEAC.
- VUYK, R. (1984). *Panorámica y crítica de la epistemología genética de Piaget 1965-1980, I*. Madrid. Alianza Universidad. (1981).
- VUYK, R. (1984a). *Panorámica y crítica de la epistemología genética de Piaget 1965-1980, II*. Madrid. Alianza Universidad. (1981).
- VYGOTSKY, L. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona. Crítica.
- VV.AA. (1988). «Las ciencias cognoscitivas». *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 115.
- WARWICK, D. (1971). *Team Teaching*. Londres. London University Press.
- WITTRICK, M. (1974). «La hipótesis del aprendizaje por descubrimiento». L. Shulman & E. Keisler (comps.). *Apre-*

dizaje por descubrimiento: evaluación crítica. México. Trillas.

YOUNG, M. (comp.) (1971). *Knowledge and Control: New Directions for Sociology of Education.* Londres. Collier-Macmillan.