

CÉSAR COLL (Coord.)

CONCEPCIÓ GOTZENS, CARLES MONEREO, JAVIER ONRUBIA,  
JUAN IGNACIO POZO, ALONSO TAPIA

**P**SIKOLOGÍA DE LA INSTRUCCIÓN:  
LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE  
EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

15

3ª EDICIÓN

*ice*

Institut de Ciències de l'Educació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

**HORSORI**  
EDITORIAL

CUADERNOS  
DE FORMACIÓN  
DEL PROFESORADO  
EDUCACIÓN SECUNDARIA

15

CÉSAR COLL (Coord.)  
CONCEPCIÓ GOTZENS, CARLES MONEREO,  
JAVIER ONRUBIA, JUAN IGNACIO POZO,  
ALONSO TAPIA

PSICOLOGÍA  
DE LA INSTRUCCIÓN:  
LA ENSEÑANZA Y EL  
APRENDIZAJE EN LA  
EDUCACIÓN SECUNDARIA

ICE / HORSORI  
Universitat de Barcelona

Director: César Coll

Consejo de Redacción: José M. Bermudo, Iñaki Echebarría, José M. Gutiérrez,  
Francesc Segú, Núria Casals

Primera Edición: Febrero 1999  
Segunda Edición: Febrero 2000  
Tercera Edición: Septiembre 2003

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización 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.

I.C.E. Universitat Barcelona  
Pg. Vall d'Hebron, 171. Edifici de Migdia (08035) Barcelona  
Horsori Editorial  
Rbla. Fabra i Puig, 10, 1r 1a (08030) Barcelona

© César Coll (Coord.)  
© César Coll (Capítulo I, V)  
© Concepció Gotzens (Capítulo VI)  
© Carles Monereo (Capítulo III)  
© Javier Onrubia (Capítulo V)  
© Juan Ignacio Pozo (Capítulo II)  
© J. Alonso Tapia (Capítulo IV)  
© I.C.E. Universitat Barcelona  
© Horsori Editorial

Depósito legal: B-39.931-2003  
I.S.B.N.: 84-85840-75-5  
Impreso en A & M Gràfic, S.L.

# Índice

PRESENTACIÓN .....	11
<b>CAPÍTULO I. LA CONCEPCIÓN CONSTRUCTIVISTA COMO INSTRUMENTO PARA EL ANÁLISIS DE LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS ESCOLARES. César Coll</b>	
1. Del análisis de la enseñanza y del aprendizaje a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje .....	16
2. Los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula: algunos esquemas básicos .....	20
3. Enseñar y aprender, construir y compartir: las relaciones entre los tres elementos del triángulo interactivo .....	25
3.1. El análisis de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje y los mecanismos de influencia educativa .....	25
3.2. Los mecanismos de influencia educativa en el aula: las formas de organización de la actividad conjunta como foco .....	27
3.3. La cesión progresiva del control y la responsabilidad y la construcción de sistemas de significados compartidos cada vez más ricos y complejos .....	32
4. Algunas dimensiones relevantes para el análisis de las prácticas educativas escolares .....	35
Lecturas recomendadas .....	41
Actividades .....	43

## CAPÍTULO II. APRENDIZAJE DE CONTENIDOS Y DESARROLLO DE CAPACIDADES EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA.

*Juan Ignacio Pozo*

1. Las metas de la Educación Secundaria: de la selección a la formación .....	45
2. Las necesidades formativas en la nueva cultura del aprendizaje .....	47
3. El desarrollo de capacidades mediante el aprendizaje de contenidos .....	50
4. Tipos de contenido en el currículo .....	51
5. Los contenidos verbales: de los hechos a los conceptos y principios .....	55
6. Los contenidos procedimentales: de las técnicas a las estrategias .....	60
7. Los contenidos actitudinales: de las actitudes y las normas a los valores .....	63
Lecturas recomendadas .....	67
Actividades .....	68

## CAPÍTULO III. ENSEÑAR A APRENDER Y A PENSAR EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA: LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE. *Carles Monereo Font*

1. De las técnicas de estudio a las estrategias de aprendizaje .....	69
2. Las estrategias de aprendizaje en el currículo de la Educación Secundaria .....	75
3. La enseñanza de las estrategias de aprendizaje en la Educación Secundaria.....	78
4. La evaluación de las estrategias de aprendizaje .....	89
Lecturas recomendadas .....	95
Análisis de un supuesto práctico .....	96

## CAPÍTULO IV. MOTIVACIÓN Y APRENDIZAJE EN LA ENSEÑANZA SECUNDARIA. *Jesús Alonso Tapia*

1. La falta de motivación e interés por aprender .....	105
2. ¿Qué significan las actividades escolares para nuestros alumnos y alumnas de Secundaria? .....	107
3. ¿Por qué cambia el interés y el esfuerzo de los alumnos durante el trabajo escolar? .....	114
4. ¿Qué hacer para motivar a nuestros alumnos? .....	119
5. Conclusión .....	136
Lecturas recomendadas .....	137
Actividades .....	138

<b>CAPÍTULO V. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. César Coll y Javier Onrubia</b>	
1. Enseñanza adaptativa y prácticas de evaluación .....	141
2. La doble función, pedagógica y social, de la evaluación de los aprendizajes.....	144
3. Criterios para una evaluación inclusiva .....	149
4. Las prácticas de evaluación en el marco de la reforma educativa: propuestas, dificultades y actuaciones prioritarias .....	155
Lecturas recomendadas .....	165
Actividades .....	166
<b>CAPÍTULO VI. COMPORTAMIENTOS DISRUPTIVOS Y PROBLEMAS DE DISCIPLINA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA. Concepció Gotzens</b>	
1. La disciplina escolar y sus funciones .....	169
2. Los temas y problemas que pueden tratarse desde la disciplina escolar .....	171
3. Los ámbitos de la disciplina escolar .....	174
4. La normativa legal básica sobre la disciplina escolar .....	175
5. La prevención de los problemas de disciplina .....	178
6. La intervención sobre los problemas de disciplina escolar .....	184
Lecturas recomendadas .....	189
Actividades .....	190
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>193</b>
<b>ÍNDICE TEMÁTICO .....</b>	<b>203</b>

## Presentación

Éste es un libro de Psicología de la Instrucción, pero ni por su planteamiento y objetivos, ni por su enfoque, ni por sus contenidos se asemeja a los manuales al uso de este ámbito de conocimiento. Concebido y realizado en el marco más amplio de una colección orientada a la Formación del Profesorado de Educación Secundaria, su propósito es doble: por una parte, aspira a proporcionar una información rigurosa, actualizada y asequible sobre algunos aspectos de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje que tienen una especial relevancia en este nivel educativo; por otra, pretende ser un instrumento susceptible de ser utilizado con provecho en los procesos de formación inicial y permanente del profesorado y de los otros profesionales de la educación que desempeñan su labor en la Educación Secundaria. Lejos pues de cualquier afán de exhaustividad, el libro que el lector tiene en sus manos responde a una serie de opciones que, si bien se manifiestan con mayor o menor intensidad y con matices diferentes, según los casos, en las colaboraciones de los autores, dan cuenta de su organización y contenidos y lo impregnan en su totalidad.

En primer lugar, las cuestiones y temas abordados en los sucesivos capítulos del libro (instrumentos para el análisis de las actividades que tienen lugar en el aula; la enseñanza y el aprendizaje de los diferentes tipos de contenidos –verbales, procedimentales y actitudinales–; las estrategias de aprendizaje; motivación y aprendizaje; evaluación del aprendizaje y atención a la diversidad; comportamientos disruptivos y problemas de disciplina) han sido seleccionados no sólo por su relevancia para la enseñanza y el aprendizaje en la Educación Secundaria, sino también por el interés que despiertan y las dificultades que suelen plantear al profesorado de este nivel educativo. Se trata, pues, de una selección realizada desde la finalidad de reforzar la pertinencia práctica de los contenidos para el ejercicio profesional de docencia. Por supuesto, esta lista no agota en

absoluto los temas o cuestiones que interesan y preocupan al profesorado de Educación Secundaria y para cuyo abordaje y tratamiento la Psicología de la Instrucción está en condiciones de realizar contribuciones importantes; de lo que no cabe duda, sin embargo, es de que, en el caso de los temas seleccionados, se cumplen ambos criterios.

Pero la preocupación por la relevancia y la pertinencia práctica de los contenidos va más allá de los criterios utilizados en su selección y alcanza igualmente al tratamiento dado a los mismos. Es patente, en este sentido, el esfuerzo realizado en todos los capítulos por abordar los temas correspondientes desde la perspectiva del aula, buscando una aproximación –y también a menudo una formulación y un desarrollo de los mismos– que pretende subrayar ante todo la manera cómo se plantean y se manifiestan en los procesos de enseñanza y aprendizaje, es decir, la manera cómo se plantean y se manifiestan habitualmente a los profesores en el desempeño de su actividad profesional.

En segundo lugar, y continuando con el tratamiento de los temas seleccionados, se ha intentado huir del enfoque prescriptivo que ha caracterizado tradicionalmente las relaciones entre, por una parte, la Psicología de la Educación y de la Instrucción y, por otra, la teoría y la práctica educativa. Situar el punto de partida en la práctica docente, en la manera cómo los temas seleccionados se plantean y se manifiestan habitualmente a los profesores, implica, entre otras muchas cosas, no sólo aceptar su complejidad y multidimensionalidad –y, por lo tanto, la imposibilidad de abordarlos satisfactoriamente desde una perspectiva exclusivamente psicoinstruccional–, sino también, y muy especialmente, renunciar a la pretensión de que pueden formularse prescripciones con una validez general sobre cómo actuar en relación con ellos al margen de los contextos particulares y de las circunstancias concretas en las que tienen lugar las prácticas docentes.

De lo que se trata, en consecuencia, no es de interrogar la Psicología de la Educación y la Psicología de la Instrucción con el fin de llegar a la formulación de prescripciones generales, de respuestas ya elaboradas y listas para ser aplicadas en cualquier contexto y situación, sobre cómo debe plantearse la enseñanza o sobre cómo deben proceder los profesores en lo que concierne, pongamos por caso, a los problemas de disciplina, a la adquisición y dominio de estrategias de aprendizaje o a la evaluación de los diferentes tipos de contenidos; de lo que se trata es más bien de interrogar estos ámbitos del conocimiento psicológico para extraer de ellos instrumentos conceptuales y metodológicos susceptibles de ayudar a los profesores a analizar críticamente sus prácticas docentes, a revisarlas y a mejorarlas. Así pues, y en lo que se refiere a su eventual utilidad en los procesos de formación inicial y permanente, el interés de las contribuciones incluidas en este libro no debe juzgarse tanto, a nuestro juicio, en función de las respuestas ya elaboradas que proporciona sobre los temas abordados, como de los instrumentos que ofrece al profesorado para encontrar sus propias respuestas a partir del análisis de las prácticas docentes.

En tercer y último lugar, las opciones teóricas de los autores responden, en términos generales, a lo que podríamos denominar una visión constructivista

del psiquismo humano; es decir, a una manera de entender el funcionamiento psicológico, y más concretamente el aprendizaje, que otorga una importancia decisiva a lo que aporta la persona que aprende al acto de aprender y al propio proceso de aprendizaje. Esta opción conduce a subrayar el protagonismo y la responsabilidad del alumno en el aprendizaje escolar, al tiempo que destaca la importancia de la enseñanza, y más concretamente de la acción educativa del profesor, en la promoción, orientación y conducción del aprendizaje de sus alumnos. A partir de esta opción básica, los enfoques constructivistas adoptados por los autores de los distintos capítulos presentan ciertamente matices diferenciales entre sí, pero todos ellos comparten dos ideas esenciales que confieren unidad y coherencia al conjunto: la primera es que una de las claves del aprendizaje escolar se encuentra en las elaboraciones constructivas que realizan los alumnos sobre los contenidos y sobre las actividades y tareas en las que participan; y la segunda, que estas elaboraciones constructivas de los alumnos están fuertemente moduladas –quizás sería más preciso decir mediadas– por la acción educativa e instruccional del profesor.

Quizás convenga subrayar, además, que las dos ideas mencionadas –importancia de las elaboraciones constructivas de los alumnos y acción mediadora de la enseñanza– se aplican por igual al aprendizaje escolar y a los procesos de formación del profesorado. Sería una contradicción inaceptable adoptar una visión constructivista del psiquismo humano en el momento de aproximarse a la comprensión del aprendizaje que llevan a cabo los alumnos en las aulas y negar, en cambio, dicha visión en el diseño y la planificación de los procesos de formación del profesorado. Al igual que los alumnos tienen la responsabilidad última de construir significados sobre los contenidos escolares y de atribuir sentido a lo que hacen y aprenden en las escuelas e institutos –contando para ello, eso sí, con todas las ayudas que les brindan sus profesores y sus compañeros–, los profesores –futuros profesores o profesores en ejercicio– tienen también la responsabilidad última de construir significados sobre su práctica profesional y de atribuir sentido a lo que hacen y aprenden –con todas las ayudas, eso sí, que reciben en el transcurso de los procesos formativos en los que participan–. De la misma manera que no basta con “decir” o “transmitir” el conocimiento “correcto” a los alumnos para que lo asimilen y lo aprendan significativamente, tampoco es suficiente con “decir” o “transmitir” el conocimiento “correcto” sobre la manera de plantear la enseñanza a los profesores –suponiendo que dicho conocimiento existiera, que no es el caso– para garantizar su incorporación efectiva a la práctica profesional. En suma, adoptar un enfoque constructivista de la enseñanza y del aprendizaje escolar –sean cuales sean los matices diferenciales del enfoque concreto adoptado– obliga igualmente a adoptar un enfoque constructivista en el diseño, la planificación y el desarrollo de los procesos de formación del profesorado.

Un último comentario para finalizar esta breve presentación. Al final de cada capítulo se recomiendan dos o tres lecturas, según los casos, de ampliación y profundización de los contenidos. Con carácter general, se recomienda igualmente leer los capítulos y apartados de otros libros de esta misma colección en

los que se abordan, bien desde la perspectiva de la enseñanza y el aprendizaje de las áreas y materias del currículo de la Educación Secundaria Obligatoria – ciencias sociales, geografía e historia; ciencias de la naturaleza; tecnología; filosofía; inglés; matemáticas; lengua castellana y literatura; lengua catalana y literatura–, bien desde una perspectiva global y de conjunto de la Educación Secundaria –diseño y desarrollo del currículo; políticas, legislación e instituciones de educación secundaria; el mundo del adolescente; orientación educativa y profesional; atención a la diversidad– temas y cuestiones estrechamente relacionados con los que son objeto de análisis y estudio en este libro. Su lectura puede suponer una ayuda inestimable para conseguir una mejor comprensión de las contribuciones de los autores de este libro, hacer una valoración más matizada de su alcance y limitaciones, contrastar cómo se reflejan y concretan en las diferentes áreas y materias y, muy especialmente, facilitar el complejo y delicado proceso de integración de los conocimientos que requieren los procesos de formación orientados al dominio, revisión y mejora de la práctica profesional.

*César Coll*

## CAPÍTULO I

# La concepción constructivista como instrumento para el análisis de las prácticas educativas escolares

*César Coll*

It is never easy to apply theoretical knowledge to practical problems. On the practical art of being a physician, Aristotle wrote in his *Nicomachean Ethics*: 'It is an easy matter to know the effects of honey, wine, hellebore, cauterization, and cutting. But to know how, for whom, and when we should apply these as remedies is no less an undertaking than being a physician.' Scientific advances increasingly inform us of the effects of various treatments but the art of knowing 'how, for whom, and when' to apply them remains as difficult as ever.

This is exactly the problem we face in relating theoretical knowledge to practical contexts of education. Theoretical knowledge of how children develop continues to grow but just how to relate this knowledge to the practical contexts in which adults intentionally and systematically intervene to foster this development, in a word, to educate, remains almost as mysterious as when such efforts first began.

(D. R. Olson y J. S. Bruner, 1996, p. 9)

## 1. DEL ANÁLISIS DE LA ENSEÑANZA Y DEL APRENDIZAJE A LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Las palabras de Olson y Bruner con las que se abre este capítulo reflejan con exactitud la aparente contradicción, apuntada igualmente en el transcurso de estos últimos años por otros autores (ver, por ejemplo, Bereiter, 1990; Sternberg, 1998), en la que se encuentra sumida en el momento actual la psicología de la educación en su propósito de contribuir a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Desde principios de siglo no hemos dejado de incrementar nuestro conocimiento sobre cómo se desarrollan y aprenden los alumnos, y también sobre cómo enseñan los profesores; y, sin embargo, parafraseando a estos mismos autores, los intentos por precisar la ruta que conduce desde lo que los profesores pueden o deberían hacer –enseñar, guiar, conducir, supervisar, etc.– hasta lo que los alumnos hacen efectivamente –pensar y aprender, recordar, aplicar, generalizar, etc.– siguen conformando un largo relato que dista de ser satisfactorio. Es más, a medida que hemos ido aumentando nuestros conocimientos sobre cómo aprenden los alumnos y cómo enseñan los profesores, se ha ido haciendo más evidente la enorme complejidad de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje y, en consecuencia, la imposibilidad de establecer un conjunto de prescripciones generales con validez universal sobre cómo mejorarlos.

La complejidad de las prácticas educativas escolares, incluso de aquellas aparentemente más simples, aparece en el transcurso de estas últimas décadas como un tema recurrente en el estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Así, por ejemplo, Doyle ha insistido en repetidas ocasiones (1978; 1986) sobre esta complejidad señalando que las actividades que llevan a cabo los profesores y los alumnos en las aulas se caracterizan, entre otros rasgos, por la multidimensionalidad –suceden muchas cosas–, la simultaneidad –suceden muchas cosas al mismo tiempo–, la inmediatez –la rapidez con que se suceden las cosas–, la impredecibilidad –continuamente suceden cosas inesperadas y no planificadas previamente–, la publicidad –todo lo que hacen profesor y alumnos es público para el resto de participantes– y la historia –lo que sucede es en buena medida tributario de lo que ha sucedido en las clases anteriores. En esta misma línea cabe interpretar la afirmación de Shulman, formulada en el marco de un intento de elaborar un «mapa sinóptico de investigación sobre la enseñanza», de que ningún paradigma, teoría, modelo o programa de investigación es capaz de atender simultáneamente a la complejidad de fenómenos que caracterizan las prácticas educativas escolares. De ahí que, según este autor, en realidad los diferentes programas de investigación para el estudio de la enseñanza lo que hacen es seleccionar «diferentes partes del mapa para definir los fenómenos propios de sus indagaciones» (Shulman, 1989, p. 23).

Pero la complejidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje se nos revela aún mayor si tenemos en cuenta los diferentes niveles y ámbitos que intervienen en la configuración de las prácticas educativas escolares (Coll, 1994; 1995). En efecto, lo que finalmente sucede en las aulas es sólo en parte el resultado de

factores, procesos y decisiones que tienen su origen en el ámbito mismo del aula o del grupo clase (las características concretas de los alumnos y alumnas y del profesor o profesora, las características del espacio físico y del material existente y su organización, los contenidos que trabajan, los objetivos que persiguen, la naturaleza de las actividades que despliegan, su secuencia, horario y un largo etcétera); en parte, es también el resultado de factores, procesos y decisiones que tienen su origen en otros ámbitos o niveles (por ejemplo, en la organización social, económica, política y cultural de la sociedad; en la organización y funcionamiento del sistema educativo; en la valoración y prestigio social de determinados saberes y valores; en el currículo o plan de estudios vigente; en la organización y funcionamiento de las instituciones docentes; y de nuevo un largo etcétera). En otras palabras, el aula está lejos de ser un espacio autónomo y, para comprender lo que en ella acontece, para comprender qué y cómo aprenden los alumnos y qué y cómo enseñan los profesores, es absolutamente necesario ampliar el campo de indagación más allá de sus paredes y de la dinámica que se genera en su seno y tomar igualmente en consideración lo que sucede en otros ámbitos y niveles que juegan también a menudo un papel decisivo en la forma que adoptan finalmente las prácticas educativas escolares.

Otros factores –además del reconocimiento de la enorme complejidad que encierran las prácticas educativas escolares– han contribuido y están contribuyendo también a la toma de conciencia progresiva de la situación reflejada en las palabras de Olson y Bruner. Uno de ellos parece especialmente digno de mención en el contexto de este capítulo. Se trata de la emergencia y la aceptación creciente de nuevos enfoques y nuevos planteamientos en psicología, y muy especialmente en psicología de la educación y de la instrucción, que adoptan no sólo una mirada distinta de los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino también –y lo que no es menos importante– una perspectiva distinta en la manera de abordar el problema que plantea, de nuevo en palabras de Olson y Bruner, el paso del “conocimiento teórico” a los “contextos prácticos de educación”. Más adelante nos ocuparemos de algunos ingredientes de esta nueva mirada sobre los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje; por el momento, vamos a comentar brevemente el segundo de los aspectos mencionados.

La manera tradicional de plantear las relaciones entre el “conocimiento teórico” y los “contextos prácticos de educación” –o si se prefiere, entre las teorías de la enseñanza y las teorías psicológicas, por una parte, y los intentos de mejorar procesos concretos de enseñanza y aprendizaje, por otra– ha consistido en adoptar una teoría, un modelo, un paradigma, un enfoque o un planteamiento global –de la educación, de la enseñanza, del desarrollo, del aprendizaje, o incluso del funcionamiento psicológico– como punto de partida para formular orientaciones y prescripciones sobre cómo deben planificarse y llevarse a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje en las aulas<sup>1</sup>, dando obviamente por

---

<sup>1</sup> En otro lugar (Coll, 1996a) hemos presentado con cierto detalle esta argumentación a propósito de las relaciones entre el conocimiento psicológico –con un énfasis especial en los enfoques  
.../...

supuesto que de la correcta interpretación y aplicación de dichas orientaciones y prescripciones se seguiría inevitable y necesariamente una mejora substancial de los mismos. Dejando al margen los principios epistemológicos que sustentan este planteamiento, altamente discutibles y discutidos y a nuestro juicio abiertamente rechazables (ver Coll, 1996), el problema es que ninguna teoría psicológica, y tampoco ninguna teoría de la enseñanza, es capaz, al menos por ahora, de dar cuenta de la enorme complejidad de las prácticas educativas escolares a la que antes aludíamos, de tal manera que este modo de proceder conduce a menudo a formular principios metodológicos y propuestas de actuación muy alejados de las realidades concretas y particulares en las que tienen que aplicarse y llevarse a cabo y que supuestamente tienen que contribuir a mejorar. El problema, pues, es que esta manera de proceder no sólo no contribuye a enriquecer las relaciones entre el “conocimiento teórico” y los “contextos prácticos de educación”, sino que a la larga termina por ahondar el hiato existente entre ambos planos subrayando el carácter problemático e insatisfactorio de las relaciones entre ellos.

Prácticamente todas las teorías del psiquismo humano y todas las teorías de la educación y la enseñanza que jalonan la historia del siglo xx han dado lugar, en un momento u otro de su generalización y difusión, a intentos de mejorar las prácticas educativas que responden al planteamiento anterior. Las teorías del desarrollo, del aprendizaje y de la enseñanza inspiradas en, o compatibles con, los principios constructivistas no han sido una excepción. Antes al contrario, la mayoría de los planteamientos constructivistas que encontramos en el discurso pedagógico de los últimos treinta años responden en buena medida a esta manera de entender la relaciones teoría/práctica. Baste recordar, por poner sólo dos ejemplos, las propuestas de fundamentar la pedagogía y la didáctica en la psicología y la epistemología genética de Piaget, propuestas que han gozado de una considerable popularidad y aceptación hasta bien entrados los años ochenta; o aún los intentos similares realizados a partir de los enfoques del procesamiento humano de la información, cuya vigencia sigue siendo de plena actualidad.

En el transcurso de estas últimas décadas, sin embargo, se ha ido afianzando progresivamente una manera sustancialmente distinta de plantear las relaciones entre el conocimiento teórico y la práctica educativa. En lugar de utilizar las teorías psicológicas y las teorías de la enseñanza como punto de partida y como plataforma para prescribir cómo ha de ser la educación, cómo se ha de actuar para mejorarla, cuáles han de ser sus objetivos y cómo pueden resolverse los

---

.../...

constructivistas del psiquismo humano— y la teoría y la práctica educativa. A nuestro juicio, el núcleo esencial de la argumentación es generalizable al conocimiento que tiene su origen en la investigación empírica de la enseñanza no directamente inspirada en la psicología. Así pues, en lo que sigue utilizaremos la expresión “teorías de la enseñanza y teorías psicológicas” para referirnos a los diferentes corpus de conocimientos teóricos que, con independencia de su origen y naturaleza, son utilizados a menudo como punto de partida para formular y justificar propuestas dirigidas a mejorar los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje.

problemas y dificultades que en ella se plantean, dichas teorías son sistemáticamente interpeladas e interrogadas, –exactamente de la misma manera que son interpeladas e interrogadas otras disciplinas potencialmente relevantes para la educación y la misma práctica– a partir de la problemática y de las características propias y específicas de los procesos y fenómenos educativos que se desea revisar y mejorar. El resultado de esta interpelación no es entonces un conjunto de orientaciones y de prescripciones de carácter general, sino más bien una mejor comprensión de algunos aspectos de los fenómenos y procesos educativos particulares que constituyen el punto de partida de la indagación, de tal manera que es precisamente esta mejor comprensión –fruto de la lectura de los “contextos prácticos de educación” a la luz de los instrumentos conceptuales y metodológicos que proporcionan las teorías psicológicas y de la enseñanza– la que puede dar lugar de hecho a propuestas concretas, realistas y viables para intentar mejorarlos.

El cambio de perspectiva en relación con el planteamiento anterior es ciertamente considerable. En primer lugar, ya no se da por supuesta una jerarquía entre, por una parte, el conocimiento teórico, considerado como un conjunto de saberes científicos generalizables y aplicables a una amplia gama de situaciones, y por otra, los contextos prácticos de educación, abordables más bien mediante un conjunto de saberes profesionales, vinculados a situaciones y condiciones concretas de uso, y por lo tanto de menor rango y valor epistemológico. En segundo lugar, el reduccionismo más o menos explícito o encubierto –psicológico, sociológico, político, didáctico u otros, según los casos– que comporta casi inevitablemente el planteamiento anterior es substituido por una aproximación multidisciplinar como única vía para hacer justicia a la gran variedad de niveles, factores y dimensiones implicados en los fenómenos y procesos educativos. En tercer lugar, las teorías psicológicas y las teorías de la enseñanza dejan de ser vistas como fuente de prescripciones y orientaciones sobre cómo mejorar la educación en general, y los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje en particular, para pasar a ser consideradas como instrumentos de análisis e iluminación de la práctica a partir de los recursos conceptuales y metodológicos que proporcionan.

Obviamente, no todas las teorías psicológicas ni todas las teorías de la enseñanza proporcionan principios explicativos y recursos conceptuales y metodológicos igualmente útiles y potentes para analizar e iluminar las prácticas educativas escolares y los procesos de enseñanza y aprendizaje. En las páginas que siguen, y sin menoscabo del indiscutible interés y valor de las aportaciones realizadas en esta perspectiva desde otros planteamientos teóricos (ver, por ejemplo, Bruer, 1995; McGilly, 1994; Vosniadou, 1996; Desforges, 1995; Pozo, 1996), nos proponemos mostrar la potencialidad que tiene en este sentido la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje (Coll, 1990; 1997; Coll et al., 1993), una versión o variante del constructivismo en educación entre cuyas señas de identidad figura la opción decidida por esta nueva manera de abordar las relaciones entre el conocimiento psicológico y la práctica educativa y la voluntad de contribuir con sus aportaciones a la elaboración de una

verdadera teoría de la práctica coherente dicha con opción. Procederemos para ello en tres momentos sucesivos. En primer lugar, nos aproximaremos al esquema básico de análisis de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje propuesto por la concepción constructivista a partir de esquemas alternativos que tienen su origen en otros planteamientos teóricos. En segundo lugar, nos detendremos brevemente en algunos conceptos y principios explicativos que operan en el marco de este esquema básico de análisis de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje propuesto por la concepción constructivista. Finalmente, señalaremos algunas dimensiones y subdimensiones a las que conviene prestar especial atención, desde la perspectiva teórica de la concepción constructivista, cuando se acomete la tarea de analizar procesos concretos de enseñanza y aprendizaje en el aula con el fin de revisarlos y mejorarlos.

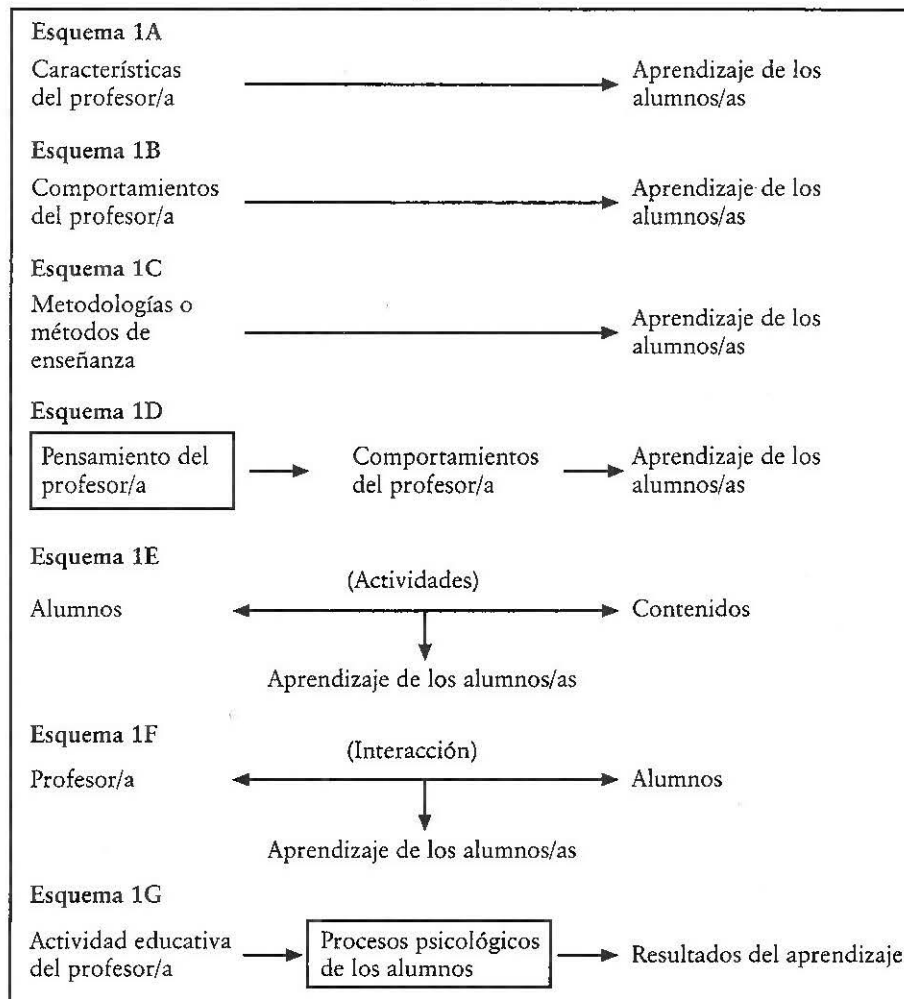
## 2. LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EL AULA: ALGUNOS ESQUEMAS BÁSICOS

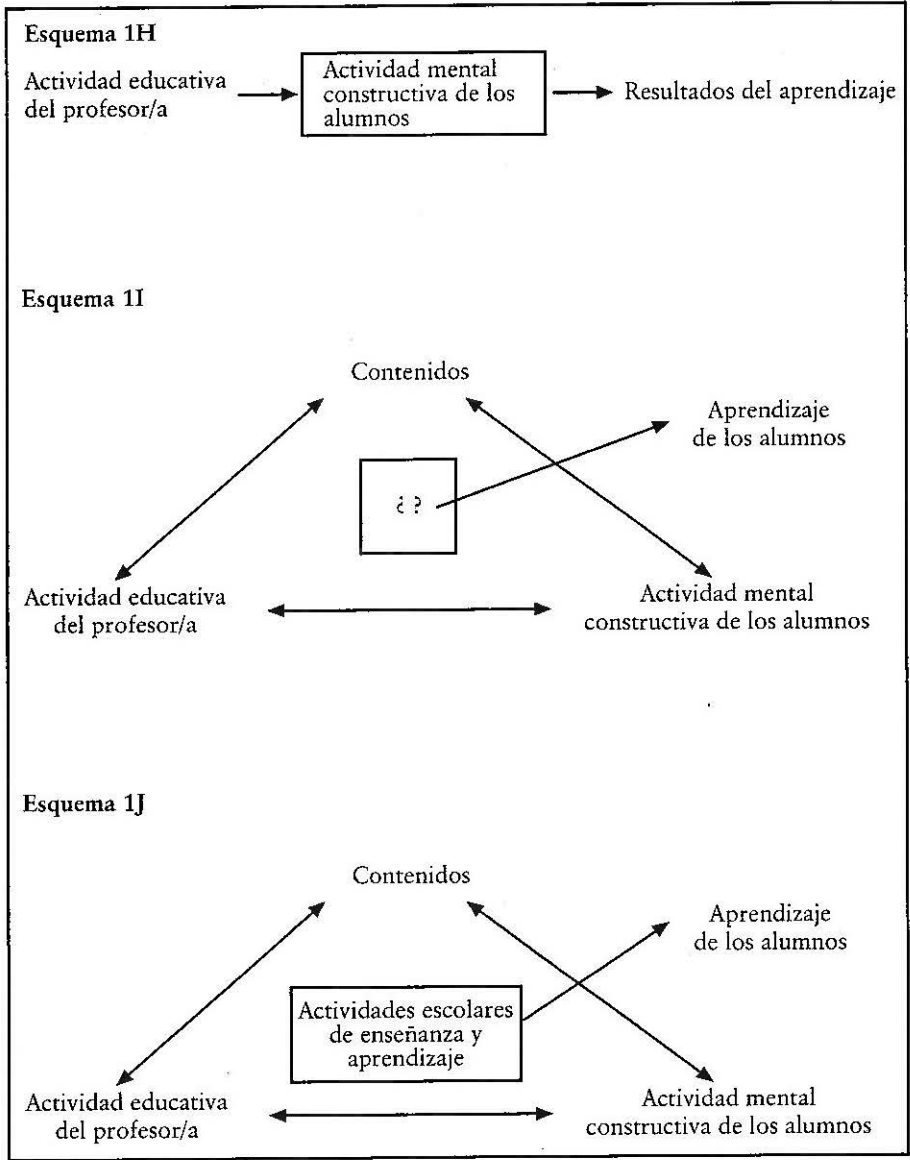
La simple observación de una actividad cualquiera de enseñanza y aprendizaje –incluso de la más simple que podamos imaginar– pone inmediatamente de relieve tres hechos. En primer lugar, la enorme cantidad y heterogeneidad de variables, aspectos o factores que intervienen en su planificación, en su desarrollo y en sus resultados. En segundo lugar, la imposibilidad material y técnica de identificar, describir y registrar con precisión las variables, aspectos y factores implicados. Y en tercer lugar, la impresión de que no todas las variables, aspectos o factores implicados tienen la misma importancia para comprender y explicar la manera cómo se plantea y se desarrolla y los resultados a los que llega. Puesto que en ningún caso la mirada puede ser omnicomprendiva y totalizadora, se impone una selección, que puede ser más o menos consciente y argumentada –como sucede habitualmente en el caso de las teorías, paradigmas y programas de investigación del aprendizaje escolar y de la enseñanza– o, por el contrario, más bien inconsciente e intuitiva, como sucede en el caso de las representaciones y creencias sobre el aprendizaje –*folk psychology*– y la enseñanza –*folk pedagogy*– basadas en la experiencia y en el sentido común.

En cualquier caso, la selección es inevitable y, en la medida en que aceptemos que no todas las variables, aspectos o factores en presencia tienen la misma importancia, podríamos incluso decir que es deseable. La selección, además, opera en un doble nivel: destacando los aspectos, factores o variables a los que se concede de hecho una atención preferente, y proyectando sobre ellos una cierta visión de lo que significa e implica aprender y enseñar. De este modo, tras las principales teorías, paradigmas y programas de investigación utilizados en el análisis de las prácticas educativas escolares (ver, por ejemplo, Pérez Gómez, 1983; Rosenshine, 1986; Gage, 1986; Doyle, 1987; Shulman, 1989; Nuthall, 1997), así como tras las concepciones y creencias pedagógicas basadas en la experiencia y en el sentido común (ver, por ejemplo, Tomasello et al., 1993; Bereiter y Scardamalia, 1996; Olson y Bruner, 1996), lo que encontramos en realidad son diferentes maneras de entender la enseñanza y el aprendizaje.

En la Figura 1 aparecen representadas esquemáticamente y de una forma sencilla algunas formas básicas de entender las relaciones entre la enseñanza y el aprendizaje en el contexto escolar –es decir, entre la acción educativa e instruccional del profesor y los resultados de aprendizaje de los alumnos– que pueden ponerse fácilmente en relación tanto con diferentes teorías, paradigmas y programas de investigación del aprendizaje y de la enseñanza, como con diferentes concepciones pedagógicas y didácticas basadas en la experiencia y en el sentido común. Cada uno de estos esquemas conduce lógicamente a una selección distinta de los aspectos, factores y variables seleccionados para analizar y comprender los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje.

Figura 1. Esquemas básicos para el análisis de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje.





Avanzando desde los más simples a los más complejos, los esquemas 1A, 1B y 1C reflejan una concepción de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje que vincula directamente el rendimiento de los alumnos a los rasgos de personalidad u otras características del profesor, a sus comportamientos y a su estilo de enseñanza o estilo didáctico, respectivamente. Aunque con diferencias y matices importantes entre sí, los tres esquemas comparten la idea de que la clave para entender lo que sucede en el aula se encuentra en el profesor, en sus características y en su acción educativa e instruccional. Son, pues, los aspectos, factores y variables relacionados con él los que habrá que tomar especialmente en consideración, desde la perspectiva de estos esquemas, cuando se intenta analizar críticamente un determinado proceso de enseñanza y aprendizaje con la finalidad de mejorarlo. Lo mismo sucede en el esquema 1D, aunque en este caso se introduce un matiz importante al considerar que los comportamientos, el estilo de enseñanza o la acción educativa e instruccional del profesor están determinados o mediatizados, según los casos, por sus ideas y concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza. Lógicamente, la adopción de este esquema exige ampliar el foco de análisis incluyendo en el mismo la indagación del pensamiento pedagógico del profesor.

Los esquemas 1E y 1F suponen una primera toma en consideración del alumno como elemento fundamental para comprender y explicar los procesos de enseñanza y aprendizaje, aunque existe una diferencia sustancial entre ambos en cuanto a la manera de entender su papel. En el primer caso, en el esquema 1E, se considera que la clave reside en la interacción que se establece entre el alumno y el contenido de aprendizaje, de tal manera que la atención se dirigirá sobre todo a analizar las actividades que despliega el alumno sobre dicho contenido; obviamente, en este caso se entiende que la acción educativa e instruccional del profesor tiene una incidencia secundaria sobre los resultados del aprendizaje. El esquema 1E es representativo de los enfoques constructivistas en educación que conciben el aprendizaje escolar como una empresa no solamente individual, sino también solitaria, al estilo de algunas utilidades y aplicaciones de la teoría genética a la educación escolar relativamente populares hasta principios de los años ochenta (Coll, 1996b). El esquema 1F, en cambio, pone el énfasis en la interacción social que se establece en el aula entre profesores y alumnos y alumnos entre sí en el transcurso de las actividades que llevan a cabo y, en consecuencia, orienta el análisis hacia el estudio de las interacciones y los intercambios comunicativos entre los participantes.

Los esquemas 1G y 1H, por su parte, tienen en común la importancia atribuida a los procesos psicológicos subyacentes al aprendizaje y a las aportaciones que realizan los alumnos al acto de enseñar y aprender. En ambos casos se considera que las aportaciones de los alumnos –en las que aparecen implicados procesos psicológicos de naturaleza diversa, tanto cognitivos como emocionales– son los elementos mediadores fundamentales entre la acción educativa e instruccional del profesor y los resultados del aprendizaje. La diferencia entre ambos tiene que ver fundamentalmente con la teoría o teorías de referencia utilizadas para dar cuenta de los procesos psicológicos subyacentes al aprendi-

zaje. En los dos casos, sin embargo, el análisis prestará una atención especial a los procesos psicológicos encubiertos –es decir, no directamente observables– del alumno, al considerar que en ellos se encuentra la clave para comprender qué aprende y cómo aprende y para mejorar los resultados de la enseñanza.

Los esquemas 1I y 1J representan un cambio cualitativo respecto a los anteriores. Ambos coinciden con el postulado básico de la concepción constructivista que sitúa la clave de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje en la interacción entre los tres elementos del triángulo interactivo: el contenido, la actividad educativa e instruccional del profesor y la actividad mental constructiva de los alumnos. El esquema 1J supone en realidad un desarrollo del 1I y su valor añadido reside en la propuesta de centrar el análisis en las actividades que despliegan profesor y alumnos en torno a los contenidos escolares, y más concretamente en la interactividad o formas de organización de su actividad conjunta (Coll et al., 1995).

En el apartado siguiente nos ocuparemos del concepto de interactividad y de otros conceptos y principios explicativos que operan en el marco del esquema 1J, como paso previo a la identificación de algunas dimensiones y subdimensiones a las que conviene prestar especial atención, desde la perspectiva teórica de la concepción constructivista, cuando se acomete la tarea de analizar procesos concretos de enseñanza y aprendizaje en el aula con el fin de revisarlos y mejorarlos. Antes, sin embargo, quisieramos concluir este punto con algunos comentarios sobre las tendencias que reflejan los esquemas anteriores.

Conviene advertir, en primer lugar, que dichos esquemas, tal como han sido presentados y comentados, resultan excesivamente simplificadores y están lejos de hacer justicia a la riqueza de matices con que se manejan tanto en diferentes teorías, modelos y paradigmas del aprendizaje escolar y de la enseñanza como en algunas concepciones y creencias pedagógicas basadas en la experiencia y en el sentido común. En segundo lugar, hay que tener en cuenta que representan visiones relativamente idealizadas de las relaciones entre la enseñanza y el aprendizaje, cuando lo habitual es encontrar esquemas mixtos que combinan dos o más de estos esquemas simples. Y en tercer lugar, cabe señalar que la complejidad creciente que se advierte en la sucesión de esquemas, desde el esquema 1A hasta el esquema 1J, traduce en cierta manera la evolución de enfoques y planteamientos en psicología del desarrollo, en psicología del aprendizaje, y muy especialmente en psicología de la educación y de la instrucción, que ha llevado, en el transcurso de estas últimas décadas, a adoptar una nueva mirada de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>Un análisis de algunos ingredientes de esta nueva mirada sobre la educación en general, y sobre la educación escolar en particular, puede encontrarse en Coll, 1998.

### 3. ENSEÑAR Y APRENDER, CONSTRUIR Y COMPARTIR: LAS RELACIONES ENTRE LOS TRES ELEMENTOS DEL TRIÁNGULO INTERACTIVO

#### 3.1. El análisis de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje y los mecanismos de influencia educativa

Desde la perspectiva de la concepción constructivista, el aprendizaje escolar presenta dos rasgos distintivos. Por un lado, pone en juego un proceso de construcción de significados y de atribución de sentido que implica una intensa actividad mental del alumno orientada al establecimiento –o revisión– de relaciones y conexiones entre sus conocimientos y experiencias previas y los contenidos de aprendizaje. Por otro, y debido a la peculiar naturaleza social y cultural de los contenidos escolares –saberes históricamente construidos y culturalmente organizados incluidos en el currículo por su relevancia y por la valoración social de la que son objeto–, el proceso de construcción de significados y de atribución de sentido que realiza el alumno requiere, para poder desarrollarse satisfactoriamente –es decir, para que los significados finalmente construidos sean compatibles con los significados culturales a los que remiten esos contenidos– algún tipo de orientación y guía externa.

En este marco, la orientación y guía del profesor –es decir, la enseñanza– aparece en realidad como una *ayuda* al proceso de construcción de significados y de atribución de sentido que caracteriza el aprendizaje escolar. Se trata de una ayuda necesaria, porque sin ella es más bien improbable que el proceso constructivo se oriente en la dirección de una mayor proximidad y una mayor compatibilidad de los significados efectivamente construidos por el alumno con los significados culturales de dichos contenidos; pero es sólo una ayuda, porque la acción educativa e instruccional del profesor no puede sustituir el proceso de construcción que, de manera necesariamente personal, ha de llevar a cabo el alumno para asimilar los contenidos escolares. La relación entre esta ayuda y los resultados de aprendizaje no es por tanto lineal ni mecánica, sino que aparece siempre mediada por la actividad mental constructiva del alumno.

La ayuda educativa puede tomar formas muy diferentes, concretándose en apoyos potencialmente muy diversos que actúan en distintos niveles y que adoptan formas también diversas, desde los más indirectos o “distales”, como los que tienen su origen en la selección y organización que hace el profesor de los escenarios y actividades de enseñanza y aprendizaje –por ejemplo, la utilización del aula, el laboratorio o la biblioteca como contexto para una determinada actividad, la adopción de un cierto módulo horario, el uso de un cierto tipo de agrupamiento o de una cierta forma de organización social de las actividades y tareas en el aula, etc.–, hasta los más directos o “próximos”, como los que tienen su origen en el intercambio cara-cara, inmediato y recíproco, entre profesor y alumno –por ejemplo, presentar modelos de actuación, ofrecer retroali-

mentación, plantear directrices de acción, hacer preguntas, aportar información y marcos de interpretación, etc.—.<sup>3</sup>

La existencia de una amplia gama de tipos y formas de ayudas potencialmente utilizables para apoyar y orientar el aprendizaje de los alumnos no significa, sin embargo, que todas ellas sean adecuadas en cualquier momento. Por el contrario, y en tanto que la ayuda lo es precisamente por el hecho de ajustarse a la actividad mental constructiva que llevan a cabo los alumnos, parece claro que una ayuda determinada deberá, para ser eficaz en un momento dado y cumplir adecuadamente su función, adaptarse a las características de dicha actividad y a sus eventuales dificultades y carencias para seguir avanzando y progresando en el proceso de construcción de significados y atribución de sentido a los contenidos escolares. El principio de *ajuste de la ayuda educativa* se presenta de este modo, desde la perspectiva teórica de la concepción constructivista, como el principio explicativo básico de una enseñanza capaz de promover óptimamente el aprendizaje.<sup>4</sup>

Ajustar la ayuda educativa en el aula quiere decir asistir a los alumnos en la realización de las actividades y tareas, lo cual implica llevar a cabo un seguimiento de sus actuaciones, desarrollar un trabajo conjunto y actuar de manera contingente a lo que hacen y dicen. Una enseñanza respetuosa con el principio de ajuste de la ayuda educativa presenta tres rasgos básicos. En primer lugar, las ayudas ofrecidas a los alumnos son variadas en cantidad y calidad, es decir, proporcionan formas y niveles de apoyo diversos. En segundo lugar, los tipos y niveles de ayuda que se ofrece a los alumnos van evolucionando y combinándose en función de sus actuaciones, aumentando o disminuyendo de intensidad, o variando cualitativamente, a partir de la valoración que el profesor hace de ellas. Y en tercer lugar, las ayudas ofrecidas plantean retos que son abordables por los alumnos a partir de lo que ya han aprendido y son capaces de hacer, al tiempo que les ofrecen elementos concretos para afrontar y superar esos retos.

El principio de ajuste de la ayuda educativa conduce naturalmente a centrar la observación y análisis de las actividades escolares de enseñanza y aprendizaje en cómo los profesores articulan, combinan y varían las ayudas que ofrecen a sus alumnos para que el proceso de construcción de significados sobre los contenidos escolares que éstos llevan a cabo se oriente en cada momento en la dirección deseada. En otros términos, el principio de ajuste de la ayuda educativa conduce a centrar la atención en las relaciones que se establecen entre los tres elementos del triángulo interactivo —la actividad mental constructiva del alumno, la acción educativa e instruccional del profesor y los contenidos escolares— representado en los esquemas II y 1J; y más concretamente en los *meca-*

---

<sup>3</sup> La importancia de los apoyos indirectos o distales en la educación ha sido subrayada, entre otros, por Tharp y Gallimore (1988) y Rogoff (1993).

<sup>4</sup> Una explicación más detallada de los conceptos de ayuda y de ayuda ajustada y del papel que juegan en la concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje escolar puede encontrarse en Coll (1986; 1990).

*nismos de influencia educativa*, concepto utilizado en el marco de la concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje para referirse a los procesos intersicológicos de carácter general subyacentes a las formas y dispositivos concretos utilizados por los profesores para ajustar la ayuda educativa que ofrecen a sus alumnos. El conocimiento de estos mecanismos –o al menos de sus ingredientes fundamentales– deviene así un elemento crucial para que los profesores puedan proceder a un análisis sus propias prácticas docentes con la finalidad de mejorarlas.

### 3.2. Los mecanismos de influencia educativa en el aula: las formas de organización de la actividad conjunta como foco

Como ya se ha apuntado al inicio del capítulo, el análisis de las prácticas educativas escolares, y en consecuencia el análisis del conjunto de mecanismos de influencia educativa que operan en las mismas, no puede abordarse únicamente a partir de la observación de lo que ocurre en el aula. Una aproximación de conjunto obligaría a tomar igualmente en consideración los mecanismos de influencia educativa que tienen su origen en otros ámbitos y niveles como, por ejemplo, los relativos a la organización y funcionamiento del sistema educativo o a la organización y funcionamiento de los centros escolares. Sin embargo, el aula es un espacio de observación privilegiado para el análisis de los mecanismos de influencia educativa. En efecto, en ella acaban tomando cuerpo buena parte de las formas de ayuda de carácter indirecto o distal que influyen en el aprendizaje de los alumnos, y lo hacen articulándose con, y estando moduladas por, las distintas formas de intervención y ayuda que, de manera más próxima y directa, proporciona el profesor a sus alumnos mientras desarrollan conjuntamente actividades concretas de enseñanza y aprendizaje.

Ahora bien, una observación de lo que sucede en el aula orientada y presidida por el interés de analizar las formas concretas que adoptan en ella los mecanismos de influencia educativa conlleva algunas exigencias específicas y supone algunas peculiaridades con respecto a otro tipo de aproximaciones. Muy brevemente, podemos resumir estas exigencias y peculiaridades en cuatro puntos (Coll y Onrubia, en prensa):

*(i) La exigencia de considerar al mismo tiempo y de forma interrelacionada las actuaciones del profesor y de los alumnos.*

La observación de lo que sucede en el aula mientras profesor y alumnos despliegan una actividad concreta de enseñanza y aprendizaje no puede limitarse –si el objetivo es el análisis y la comprensión de los mecanismos de influencia educativa que operan en ella– a hacer un inventario por separado de las actuaciones del profesor y de los alumnos, o a observar los comportamientos de uno y otros sin tener en cuenta sus interrelaciones y condicionamientos mutuos. La justificación de esta exigencia se encuentra en la naturaleza inherentemente dinámica y compleja de la ayuda educativa ajus-

tada, que hace que el mismo comportamiento del profesor, aisladamente considerado, pueda en ocasiones suponer una ayuda ajustada y en otras no, dependiendo de cómo se sitúe en relación con el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Desde el punto de vista metodológico, esta exigencia implica que el establecimiento y la definición de las dimensiones, categorías e indicadores relevantes para la observación deben tener la *actividad conjunta de profesor y alumnos* como foco. Más concretamente, deben tener en cuenta que, para intentar comprender y explicar la incidencia de lo que hace y dice el profesor en un momento dado sobre el proceso de construcción de significados y de atribución de sentido que llevan a cabo los alumnos, es necesario ponerlo en relación con lo que éstos hacen y dicen, con lo que han hecho y dicho previamente, y con lo que harán y dirán a continuación. Exactamente del mismo modo que, para tratar de comprender y explicar las vicisitudes del proceso de construcción de significados y de atribución de sentido que están llevando a cabo los alumnos y las repercusiones de la influencia educativa del profesor sobre este proceso, es necesario poner en relación lo que éstos hacen y dicen con lo que hace y dice el profesor, con lo que ha dicho y hecho previamente y con lo que hará y dirá a continuación.

(ii) *La exigencia de prestar una atención prioritaria a la dimensión temporal de los procesos de enseñanza y aprendizaje.*

La necesidad de abordar de manera simultánea y articulada las actuaciones de profesor y alumnos –y en consecuencia de elegir dimensiones, categorías e indicadores de observación que permitan poner en relación lo que hace cada uno de ellos con lo que hace y dice, ha hecho y dicho previamente o hará y dirá a continuación el otro– conlleva una exigencia añadida: la de prestar una especial atención a cómo van evolucionando, a lo largo de las actividades de enseñanza y aprendizaje, las conexiones e interrelaciones entre las actuaciones del profesor y las actuaciones de los alumnos. La importancia de la dimensión temporal de la actividad conjunta encuentra también su justificación en el concepto de ajuste de la ayuda pedagógica presentado más arriba: actuaciones o comportamientos aparentemente idénticos de los participantes pueden tener significados radicalmente diferentes desde el punto de vista de la influencia educativa –de si ponen de manifiesto o no una ayuda educativa ajustada– en función del momento concreto en el que aparecen.

Prestar una atención prioritaria a la dimensión temporal en la observación y el análisis de los procesos instruccionales tiene dos consecuencias fundamentales en el plano metodológico. En primer lugar, supone la necesidad de observar y analizar procesos completos en todo su desarrollo o, en su defecto, ubicar los fragmentos puntuales que son objeto de observación y análisis en el contexto más amplio del desarrollo temporal de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los que forman parte. En segundo lugar, implica centrar los esfuerzos en la identificación de patrones de actuaciones

interrelacionadas del profesor y de los alumnos y en indagar su evolución a lo largo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

*(iii) La exigencia de tener en cuenta tanto los aspectos discursivos como no discursivos de la actividad conjunta y la interrelación entre unos y otros.*

El análisis de la actividad conjunta no puede limitarse a la consideración de los intercambios comunicativos directos entre los participantes, sino que debe extenderse hasta abarcar el conjunto de actuaciones, tanto verbales como no verbales, que despliegan el profesor y los alumnos en torno a los contenidos de aprendizaje. Dicho en otros términos, el análisis de la actividad conjunta incluye lógicamente el análisis de la interacción en el aula entendida como el conjunto de los intercambios cara a cara que se producen entre el profesor y los alumnos, pero abarca también actuaciones de uno y otros que, pese a su apariencia no interactiva –por ejemplo, la realización individual o grupal de un trabajo en la clase sin intervención directa del profesor; la corrección de deberes o de los resultados de una prueba que hace el profesor en ausencia de los alumnos; la selección y organización del material que hace el profesor previamente a la realización de una actividad, etc.–, están en realidad totalmente integradas en la dinámica de relaciones que se establecen entre los tres elementos del triángulo interactivo y pueden resultar altamente informativas para comprender cómo operan los mecanismos de influencia educativa en el aula. Pero, además, respetar esta exigencia implica contemplar de manera interrelacionada tanto la actividad física y manipulativa que despliegan profesor y alumnos, como el discurso, el habla, que producen. Y es que, en realidad, desde la perspectiva teórica de la concepción constructivista, el discurso que producen de los participantes, su actividad discursiva, forma parte a todos los efectos de la actividad conjunta en la que se encuentran inmersos.<sup>5</sup>

*(iv) La exigencia de atender a las características específicas del contenido y de la tarea de enseñanza y aprendizaje en torno a los cuales se organiza la actividad conjunta.*

El cuarto y último aspecto al que se debe prestar especial atención en la observación de las actividades escolares de enseñanza y aprendizaje desde la perspectiva teórica en la que nos situamos es el relativo a las características específicas del contenido y de las tareas. Como tercer vértice del triángulo interactivo, los contenidos –sus características, estructura interna, dificultad intrínseca, etc.– y las tareas –condiciones de realización, reglas que presiden su desarrollo, resultados o productos esperados, etc.– en torno a los cuales

---

<sup>5</sup> Una discusión más detallada de las relaciones conceptuales entre actividad y discurso en el marco de la concepción constructivista puede encontrarse en Coll, Colomina, Onrubia y Rochera (1995). Asimismo, en los trabajos de Coll y Onrubia (1995, 1996) se presentan algunas ilustraciones y ejemplos de análisis del discurso educacional realizado desde esta perspectiva.

se articulan las actuaciones de profesor y alumnos son un ingrediente fundamental de la forma que adopta finalmente la organización de la actividad conjunta, de su evolución y, en último término, de los mecanismos de influencia educativa que operan en ella. Así pues, las dimensiones, categorías e indicadores utilizados en la observación y análisis de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje deberán ser sensibles a las características específicas de las tareas y contenidos que constituyen al mismo tiempo el referente y el marco de las actuaciones de los participantes.

Las consideraciones precedentes permiten enriquecer y concretar la propuesta representada en el esquema 1J, según la cual la clave para entender los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje se encuentra en las relaciones que se establecen entre los tres elementos del triángulo interactivo, y más concretamente en las actividades que despliegan profesor y alumnos en torno a los contenidos escolares. Ahora podemos añadir a esta propuesta que la *interactividad* –la manera cómo se organiza la actividad conjunta de profesor y alumnos– define el espacio conceptual en el que actúan los mecanismos de influencia educativa en las situaciones de aula; y que el análisis de la interactividad –la identificación de las formas concretas de organización de la actividad conjunta y su evolución en el tiempo– constituye una vía privilegiada para comprender cómo operan los mecanismos de influencia educativa en situaciones particulares de enseñanza y aprendizaje en el aula.

Lo que caracteriza una cierta forma de organización de la actividad conjunta son las normas, derechos y obligaciones mutuas que modelan las relaciones sociales y determinan las percepciones de los participantes sobre lo que está ocurriendo, es decir, la *estructura de participación* a la que responde. A su vez, esta estructura puede entenderse como formada por dos tipos distintos de “subestructuras” que podemos denominar, respectivamente, “estructura de participación social” y “estructura de tarea académica”. La primera, la estructura de participación social (Erickson, 1982), se refiere a los derechos y obligaciones de los participantes –quién puede decir o hacer qué, cuándo, cómo, a quién o con quién, durante cuánto tiempo, ...–. La segunda, la “estructura de tarea académica” (Green, Weade y Graham, 1988), se refiere a las restricciones impuestas a la actuación de los participantes por los contenidos escolares que están siendo objeto de enseñanza y aprendizaje o por la tarea que están llevando a cabo –qué pasos deben seguirse, en qué orden, qué relaciones deben establecerse entre las diferentes partes de la tarea o los diferentes núcleos de contenido, ...–.

Las reglas y expectativas que conforman la estructura de participación social y la estructura de tarea académica en una determinada actividad escolar de enseñanza y aprendizaje tienen un carácter esencialmente dinámico, es decir, son objeto de sucesivas revisiones y redefiniciones por parte del profesor y de los alumnos a medida que se despliega la actividad. Las actividades escolares de enseñanza y aprendizaje –incluso aquellas que parecen responder a escenarios o rutinas totalmente preestablecidas– son acontecimientos en evolución que exigen continuamente a los participantes reinterpretar, restablecer, redefinir, mo-

dificar y suspender expectativas, acciones, significados y temas en la doble vertiente social y académica.

El carácter dinámico y construido de la estructura de participación social y de la estructura de tarea académica –y, en consecuencia, de las formas de organización de la actividad conjunta– tiene importantes implicaciones teóricas y metodológicas para la comprensión del aprendizaje escolar y para el estudio de los mecanismos de influencia educativa. En efecto, y a la luz de lo que precede, podemos afirmar que el aprendizaje en el aula implica de hecho un *doble proceso de construcción*: el proceso –en último término individual, aunque mediado– de construcción de significados y de atribución de sentido que realizan los alumnos, y el proceso –esencialmente interpersonal e interactivo– de construcción de la actividad conjunta entre profesor y alumnos; y, lo que es más importante, podemos afirmar que ambos procesos están íntima y necesariamente relacionados en la medida en que el proceso de construcción de significados y de atribución de sentido que llevan a cabo los alumnos se inscribe en –y está por lo tanto al mismo tiempo potenciado y delimitado por– el proceso de construcción de la actividad conjunta entre profesor y alumnos. Ahora bien, de ello se sigue que los eventuales avances, bloqueos, retrocesos y logros en el proceso de construcción de significados y de atribución de sentido que llevan a cabo los alumnos tendrán a menudo, si no siempre, un reflejo, una correspondencia o un paralelismo en las formas de organización de la actividad conjunta, de modo que el estudio de estas formas y de su evolución en el transcurso de las actividades escolares de enseñanza aprendizaje puede proporcionar indicadores de interés tanto sobre el aprendizaje de los alumnos, como sobre los mecanismos de influencia educativa que lo promueven y orientan.

Conviene aún añadir que, pese a ser el fruto de un proceso de construcción, por lo general el profesor y los alumnos no tienen los mismos derechos ni inciden de igual manera en el establecimiento y la evolución de las formas que adopta la actividad conjunta en el transcurso de las actividades escolares de enseñanza y aprendizaje. Lo propio del rol del profesor es marcar las condiciones para el aprendizaje, seleccionar el contenido apropiado, organizar la manera cómo va a desplegarse la actividad, guiar o supervisar su desarrollo, y mantener la coherencia y la continuidad de la estructura de participación social y de la estructura de tarea académica en el transcurso de la misma; para ello, elige la información que va a presentar, decide cómo y cuándo la presenta, señala cómo deben participar los alumnos, controla la interpretación que hacen éstos del contenido académico y de las tareas propuestas y ajusta en su caso el desarrollo de la actividad para que los alumnos puedan ampliar, enriquecer, y en su caso revisar y modificar, dicha interpretación. Por su parte, los alumnos contribuyen activamente a la coherencia y continuidad de la estructura de participación social y de la estructura de tarea académica, al tiempo que participan en su construcción e inciden sobre su evolución; para ello, influyen con sus actuaciones sobre las estructuras de participación social y de tarea académica que subyacen a la actividad e intervienen en su concreción, decantamiento y evolución en uno u otro sentido.

### 3.3. La cesión progresiva del control y la responsabilidad y la construcción de sistemas de significados compartidos cada vez más ricos y complejos

El estudio de las formas de organización de la actividad conjunta ha permitido identificar hasta el momento dos tipos de mecanismos de influencia educativa que parecen operar de manera consistente y con relativa frecuencia en las actividades escolares de enseñanza y aprendizaje. El primero de ellos, descrito como la cesión progresiva, desde el profesor a los alumnos, del control y la responsabilidad a medida que avanza la actividad, ha podido documentarse en un amplio abanico de situaciones en las que los contenidos y las tareas son de naturaleza básicamente procedimental (ver, por ejemplo, Onrubia, 1993,1995). Son situaciones en las que las formas de organización de la actividad conjunta de los participantes evolucionan de manera que los apoyos y las ayudas que el profesor –o el participante más experto– proporciona a los alumnos –o aprendices–, muy importantes cuantitativa y cualitativamente al principio, van retirándose o atenuándose progresivamente permitiendo y facilitando que estos últimos asuman en paralelo un control cada vez mayor del tratamiento de los contenidos, de la realización de las tareas y, en definitiva, de su propio proceso de aprendizaje.

El mecanismo de cesión y traspaso progresivos del control y la responsabilidad desde el profesor a los alumnos encuentra un fuerte apoyo teórico y empírico en los resultados de investigaciones inspiradas en el concepto vygotkiano de Zona de Desarrollo Próximo. Particularmente interesantes a este respecto son las conclusiones sobre el carácter diverso, contingente y al mismo tiempo transitorio de las ayudas que permiten progresar en mayor medida a los aprendices a través de las Zonas de Desarrollo Próximo que construyen en la interacción con otras personas más expertas, y que recoge la metáfora del “andamiaje” con la que se suele sintetizar a menudo buena parte de esos resultados. Propuesta inicialmente en el marco de la resolución conjunta de problemas en situaciones de interacción diádica adulto-niño, la metáfora del andamiaje puede aplicarse a todo tipo de situaciones y actividades –incluidas las actividades escolares de enseñanza y aprendizaje– que se caracterizan por: (i) facilitar desde el inicio la participación activa del aprendiz en la realización de la tarea insertando sus actuaciones en un marco más global proporcionado por el experto, haciendo que asuma algún tipo de responsabilidad al respecto aun cuando su nivel de competencia y de comprensión sea muy bajo; (ii) ofrecer un conjunto de ayudas “contingentes” al nivel de competencia del aprendiz, más importantes cualitativa y cuantitativamente cuanto menor es su nivel de competencia, y progresivamente menos importantes cualitativa y cuantitativamente a medida que aumenta su competencia; y (iii) retirar las ayudas de forma progresiva a medida que el aprendiz va asumiendo mayores cotas de autonomía y control en el aprendizaje, hasta desaparecer por completo y posibilitar la actuación independiente del aprendiz al final del proceso.

En el mismo orden de consideraciones, el mecanismo de cesión y traspaso progresivos del control y la responsabilidad presenta fuertes similitudes con la

caracterización que hace Rogoff (1984, 1993) de los procesos de enseñanza y aprendizaje exitosos como procesos de "participación guiada". Los procesos de participación guiada de Rogoff presentan todas las características incluidas en la metáfora del andamiaje, pero esta autora subraya especialmente el carácter conjunto de la actividad desarrollada por profesor y alumnos, algo que resulta de especial importancia para evitar una interpretación mecánica y excesivamente unidireccional de los mecanismos de influencia educativa. En efecto, el profesor gradúa la dificultad de las tareas y proporciona a los alumnos las ayudas y apoyos necesarios para afrontarlas; pero ello sólo es posible en la medida en que el alumno, con sus actuaciones, proporciona información al profesor sobre sus necesidades y su comprensión de la situación. En otros términos, la cesión progresiva del control y la responsabilidad implica no sólo una asistencia del profesor al alumno, sino también, en cierto modo, una asistencia del alumno a las actuaciones del profesor.

Conviene finalizar esta breve caracterización del mecanismo de cesión y traspaso progresivos del control y de la responsabilidad subrayando el carácter complejo, no lineal y problemático con que se manifiesta habitualmente en las situaciones de aula. Complejo, por la multiplicidad de niveles y actuaciones de profesor y alumnos que intervienen siempre y necesariamente en su desarrollo. No lineal, porque, incluso cuando se desarrolla de forma globalmente satisfactoria, aparece como un proceso discontinuo, con avances y retrocesos constantes. Y problemático, porque, como han señalado insistentemente algunos autores (ver, por ejemplo, Edwards y Mercer, 1988), no es fácil que se produzca la cesión y el traspaso progresivos del control y la responsabilidad en las aulas, y aún menos que se produzca de manera plena y satisfactoria.

El segundo tipo de mecanismos de influencia educativa que ha puesto de relieve el estudio de las formas de organización de la actividad conjunta puede describirse como la construcción progresiva de sistemas de significados compartidos cada vez más amplios, ricos y complejos entre profesor y alumnos, y remite a los instrumentos de naturaleza esencialmente semiótica que otros utilizan para presentar, re-presentar, contrastar, y en último término elaborar y modificar sus representaciones respectivas sobre los contenidos y las tareas en torno a los cuales organizan su actividad. Se entiende, a este respecto, que profesor y alumnos suelen iniciar las actividades de enseñanza y aprendizaje compartiendo parcelas relativamente pequeñas del significado y del sentido que tienen para ellos los contenidos sobre los que trabajan y las tareas que realizan. En efecto, los alumnos sólo disponen al principio de representaciones o esquemas de conocimiento relativamente pobres o inadecuados. En ese punto, el profesor está obligado a utilizar toda una serie de recursos semióticos con el fin de conectar con las representaciones que tienen los alumnos y poder incidir sobre ellas, ya que sólo así podrá modificarlas y acercarlas progresivamente a sus propias representaciones y significados, que son, por otra parte, al menos en principio, las representaciones y significados culturalmente aceptados.

Los apoyos y recursos que permiten la construcción progresiva de sistemas de significados compartidos cada vez más amplios, ricos y complejos entre pro-

profesor y alumnos se relacionan directamente con determinadas formas de uso del habla de uno y otros; o, para decirlo con mayor propiedad, con determinadas formas de mediación semiótica implicadas en tales usos. Estamos, pues, en presencia de mecanismos de influencia educativa que tienen su base en la potencialidad del lenguaje como instrumento capaz de re-presentar de maneras distintas la experiencia, los objetos, los acontecimientos y las situaciones, y en la posibilidad, correlativa a esta capacidad, de establecer niveles distintos de intersubjetividad en la comunicación entre profesor y alumnos, es decir, de compartir en distintos grados la representación de la experiencia, los objetos, los acontecimientos o las situaciones en torno a los cuales se articula la actividad conjunta (Wertsch, 1984, 1988; Newman, Griffin y Cole, 1991).

Detallar en mayor medida cómo operan estos mecanismos de influencia educativa supone especificar los dispositivos o “formas de mediación semiótica” que hacen posible la presentación, confrontación, revisión y elaboración de los significados sobre los contenidos escolares. El conocimiento que tenemos en la actualidad de estos dispositivos y de cómo operan en las aulas dista aún de ser satisfactorio. Con todo, una serie de investigaciones relativamente recientes realizadas desde perspectivas teóricas diversas, pero coincidentes en su interés por indagar las relaciones entre el discurso de profesores y alumnos y el aprendizaje escolar (ver, por ejemplo, Edwards y Mercer, 1988, Cazden, 1991; Coll y Edwards, 1996; Lemke, 1997; Mercer, 1997), han permitido identificar algunos dispositivos semióticos que parecen jugar un papel destacado en la construcción progresiva de sistemas de significados compartidos en el aula. Entre ellos, cabe destacar los siguientes:

- la confirmación, rechazo, repetición, elaboración o reformulación de las representaciones aportadas por los alumnos;
- el uso de fórmulas para subrayar la relevancia de determinados aspectos del conocimiento y su carácter compartido;
- las recapitulaciones reconstructivas de las actividades realizadas;
- el recurso a ciertos núcleos de experiencia, escolar o extraescolar, que se suponen conocidas y compartidas por los alumnos, como apoyo para la introducción de informaciones nuevas;
- el recurso, en un sentido similar, a elementos presentes en el contexto extralingüístico inmediato y, por tanto, más fácilmente “compatibles” por parte de los alumnos;
- la presentación sucesiva de los objetos, acontecimientos o situaciones desde distintas “perspectivas referenciales”, es decir, empleando formas lingüísticas que presuponen más o menos información compartida entre el profesor y los alumnos;
- el tratamiento diferencial de determinadas informaciones como “nuevas” –no conocidas– o como “dadas” –ya conocidas–;
- la “abreviación”, o reducción de la representación lingüística explícita, de determinadas consignas u órdenes.

En cualquier caso, de lo que no hay duda es de que, al igual que sucede con la cesión y el traspaso del control y la responsabilidad, la construcción progresiva de sistemas de significados compartidos cada vez más amplios y ricos entre profesor y alumnos es un proceso notablemente complejo, tanto en lo que se refiere al establecimiento de una representación inicial mínimamente compartida del contenido a aprender, como en lo relativo al avance y enriquecimiento progresivo de esa representación inicial. La observación de las actividades escolares de enseñanza y aprendizaje pone de relieve la existencia relativamente frecuente de incomprendimientos mutuos y de malentendidos en la comunicación entre profesor y alumnos que llegan a bloquear, e incluso impedir en ocasiones, el desarrollo progresivo de representaciones y significados auténticamente compartidos.

#### 4. ALGUNAS DIMENSIONES RELEVANTES PARA EL ANÁLISIS DE LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS ESCOLARES

Señalábamos en las páginas iniciales de este capítulo que las teorías de la enseñanza y del aprendizaje escolar son utilizadas a menudo como punto de partida y como plataforma para formular prescripciones u orientaciones sobre cómo ha de ser la educación y cómo se puede actuar para mejorarla. Pese a adoptar un punto de vista sustancialmente distinto al tradicional –y quizás también al habitual– en lo que concierne al paso del “conocimiento teórico” a los “contextos prácticos de educación”, la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje no constituye una excepción y ha sido y es utilizada también a menudo con esta finalidad. No es ésta, sin embargo, la mejor de las utilizaciones posibles de la concepción constructivista, cuyas prescripciones y orientaciones para mejorar las prácticas educativas son necesariamente –al igual que las prescripciones y orientaciones que tienen su origen en otras teorías o enfoques de la enseñanza y del aprendizaje– de carácter muy general y, en consecuencia, siempre difíciles y complejas de concretar y aplicar en situaciones particulares. A nuestro juicio, la concepción constructivista muestra realmente su potencialidad para mejorar la educación y la enseñanza cuando se utiliza como instrumento de análisis e iluminación de prácticas educativas concretas, lo cual permite, entonces sí, como resultado del análisis, formular propuestas de actuación contextualizadas y ajustadas a la situación en la que en último término tienen que llevarse a cabo.

Este planteamiento nos ha llevado, en un primer momento, a precisar el esquema básico de análisis de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje que surge de la concepción constructivista, y en un segundo momento, a desgranar algunos conceptos y principios explicativos nucleares que operan en el marco de este esquema. Hemos visto, de este modo, que para la concepción constructivista la clave de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje reside en las relaciones que se establecen entre los tres elementos del triángulo interactivo: la actividad mental constructiva del alumno, la acción educativa e

instruccional del profesor y los contenidos de aprendizaje. Estas relaciones se concretan y toman cuerpo en la actividad conjunta que, en torno a los contenidos escolares, despliegan profesor y alumnos en las aulas, lo cual lleva lógicamente a situar esta actividad conjunta en el foco de un análisis de las prácticas educativas escolares inspirado en la concepción constructivista. Los conceptos, criterios y principios explicativos que hemos ido presentando a lo largo del capítulo —ayuda educativa; ayuda educativa ajustada; mecanismos de influencia educativa; formas de organización de la actividad conjunta; importancia de la dimensión temporal; estructura de participación; estructura de participación social; estructura de tarea académica; carácter construido de la actividad conjunta; el aprendizaje como resultado de un doble proceso de construcción, individual y colectivo, de significados y de formas de organización de la actividad conjunta; cesión y traspaso del control y la responsabilidad, construcción progresiva de sistemas de significados compartidos, etc.— proporcionan así, tomados en su conjunto, el esqueleto de un marco teórico e interpretativo que puede ser de especial utilidad e interés para analizar y valorar críticamente el desarrollo de actividades escolares concretas y específicas de enseñanza y aprendizaje con la finalidad de revisarlas y mejorarlas.

El cuadro adjunto reproduce una pauta para la observación y el análisis de las prácticas educativas escolares inspirada, en buena medida, en conceptos, criterios y principios explicativos que tienen su origen en la concepción constructivista. Se trata obviamente de una propuesta concreta —entre otras muchas que sería posible elaborar a partir de este mismo enfoque teórico— cuya finalidad es ofrecer una guía para la obtención de informaciones relevantes sobre los procesos de construcción del conocimiento que llevan a cabo los alumnos mientras realizan tareas escolares en el aula con sus profesores. Más concretamente, y en coherencia con los planteamientos expuestos, la pauta responde a la idea directriz de que, para intentar comprender mejor qué y cómo aprenden los alumnos mientras participan en las actividades escolares de enseñanza y aprendizaje, es necesario prestar una atención preferente a qué hace el profesor y cómo lo hace, o para decirlo en términos que nos son ya familiares, a cómo se articula la acción educativa e instruccional del profesor con el proceso de aprendizaje de los alumnos. La presentación y justificación detallada de los elementos de la pauta y de la lógica que subyace a su organización es una tarea que escapa a los propósitos de este capítulo.<sup>6</sup> En lo que sigue, y para concluir, nos limitaremos a formular unos breves comentarios sobre su estructura y sobre algunas dimensiones, subdimensiones e indicadores incluidos en ella, a fin de ejemplificar e ilustrar el uso potencial de la concepción constructivista como instrumento de análisis de las actividades escolares de enseñanza aprendizaje en la perspectiva de su revisión y mejora.

---

<sup>6</sup> Remitimos al lector interesado en estos aspectos a la fuente (Coll, en prensa, b).

---

## PAUTA PARA LA OBSERVACIÓN Y EL ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES ESCOLARES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE: DIMENSIONES, SUBDIMENSIONES E INDICADORES

### PRIMERA PARTE: DIMENSIONES RELEVANTES PARA LA OBSERVACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.

#### I. Dimensiones relativas al contexto.

##### 1. Subdimensiones relativas al *contexto físico*.

- \* Densidad (nº de alumnos/espacio disponible).
- \* Distribución espacial de los participantes (alumnos y profesor/a).
- \* Condiciones de trabajo (ruido, iluminación, etc.).
- \* Material (características, organización y accesibilidad).

##### 2. Subdimensiones relativas al *contexto temporal*.

- \* Ubicación en el calendario escolar anual.
- \* Ubicación en el horario escolar semanal.
- \* Ubicación en el horario escolar diario.
- \* Ubicación en la unidad o secuencia didáctica.

##### 3. Subdimensiones relativas al *contexto institucional*.

- \* Tipo de centro (público/privado; confesional/laico; etc.).
- \* Proyecto Educativo del Centro.
- \* Proyecto Curricular de la Etapa y del Centro.
- \* Programaciones de ciclo, de nivel, de departamento, de aula, etc.

#### II. Dimensiones relativas al desarrollo de la actividad.

##### 1. Identificación y caracterización global de las diferentes partes o segmentos de la actividad.

##### 2. Dimensiones para el análisis de cada una de las partes o segmentos de la actividad.

- \* Subdimensiones relativas al *para qué*:
  - + Intenciones y objetivos del profesor/a.
  - + Finalidades y motivos de los alumnos.
  - + Grado de acuerdo entre los objetivos e intenciones del profesor/a y las finalidades y motivos de los alumnos.

- \* Subdimensiones relativas al *qué*.
    - + Naturaleza y características de los contenidos escolares trabajados.
    - + Tipos de contenidos trabajados.
    - + Tipos de tareas realizadas (muy o poco pautadas, resultado final definido o no con precisión, exigencias de realización de las tareas, etc.).
  
  - \* Subdimensiones relativas al *cómo*:
    - + En lo que concierne al inicio de la actividad (cómo se plantea, quién la plantea, consigna, características de la consigna, etc.).
    - + En lo que concierne al desarrollo de la actividad (comportamientos representativos y más frecuentes del profesor y de los alumnos; reglas explícitas y/o implícitas que operan; violaciones de las reglas; reacciones de los participantes ante a la violación de las reglas; etc.).
    - + En lo que concierne a la finalización de la actividad (quién la da por acabada; cómo se da por acabada; todos los alumnos terminan al mismo tiempo o no; etc.).
  
  - \* Subdimensiones relativas al *producto* esperado o generado:
    - + Existencia y características del producto.
    - + Valoración del producto.(hay o no una valoración, quién la hace, cómo la hace, etc.).
3. Relaciones entre las diferentes partes o segmentos identificados en la actividad (repaso, ampliación, profundización, complementariedad, generalización, etc.).
- \* Dimensiones y subdimensiones relativas a la secuencia de las intenciones y objetivos.
  - \* Dimensiones y subdimensiones relativas a la secuencia de los contenidos.
  - \* Dimensiones y subdimensiones relativas a las funciones instruccionales de las diferentes partes o segmentos de la actividad.
  - \* Dimensiones relativas a la elaboración del producto y/o a su evaluación y valoración.

## SEGUNDA PARTE: INTERPRETACIÓN Y VALORACIÓN DEL PROCESO INSTRUCCIONAL.

### III. Dimensiones interpretativas.

#### 1. Dimensiones interpretativas.

- \* Dimensiones y subdimensiones relativas a los tipos de capacidades trabajadas.

- \* Dimensiones relativas a los tipos de contenidos trabajados.
  - \* Dimensiones y subdimensiones relativas a la toma en consideración del estado inicial de los alumnos.
  - \* Dimensiones y subdimensiones relativas a la construcción de significados sobre los contenidos escolares.
  - \* Dimensiones y subdimensiones relativas a la atribución de sentido a los contenidos y tareas.
  - \* Dimensiones y subdimensiones relativas a la articulación entre los procesos individuales de construcción de significados y de atribución de sentido y los procesos colectivos de construcción de la actividad conjunta.
  - \* Dimensiones y subdimensiones relativas al grado de significatividad y funcionalidad de los aprendizajes realizados por los alumnos.
  - \* Dimensiones y subdimensiones relativas a las funciones, procedimientos, instrumentos y resultados de la evaluación.
2. Informaciones complementarias no directamente accesibles mediante la observación.
- \* Informaciones complementarias que se requieren para completar, ampliar y/o contrastar las interpretaciones del proceso instruccional.
  - \* Fuentes (personas, colectivos, instancias, documentos, etc.) susceptibles de proporcionar las informaciones complementarias requeridas.
- 

Como puede verse, la pauta está organizada en dos partes. La primera concierne a la descripción de las actividades e incluye dos grandes apartados: uno relativo al contexto en el que tienen lugar, y otro a su desarrollo. La segunda se refiere a la interpretación y valoración del proceso instruccional desde el punto de vista de la concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje, y en ella se incluyen las informaciones complementarias, habitualmente no accesibles de manera directa a partir de lo que ocurre en el aula, pero que son a menudo imprescindibles para completar, valorar e interpretar las informaciones obtenidas a través de la observación, así como las fuentes susceptibles de proporcionar esas informaciones complementarias.

Nuestro primer comentario se refiere a las dimensiones y subdimensiones relativas al contexto, y más concretamente al contexto institucional, en el que se incluyen las características del centro educativo que tienen, o pueden tener potencialmente, una incidencia directa sobre las actividades y tareas que llevan a cabo profesores y alumnos en las aulas. Como ya se ha mencionado, la organización y el funcionamiento de las instituciones educativas es uno de los niveles implicados en el proceso de configuración y análisis de las prácticas educativas escolares. Especialmente relevante y decisivo a este respecto es, sin duda, el proceso de configuración y concreción del currículo en el centro educativo. De ahí que las subdimensiones más importantes a tener en cuenta en este apartado

de la pauta sean las relacionadas con las propuestas y acuerdos plasmados en su caso en el Proyecto Educativo y en el Proyecto Curricular del Centro, así como en las programaciones de departamento, de ciclo, de nivel o de aula. Por supuesto, las informaciones correspondientes a este apartado no son casi nunca directamente accesibles a través de la observación de las actividades de enseñanza y aprendizaje que tienen lugar en las aulas, siendo necesario recurrir de manera sistemática a otras fuentes de información: entrevistas con los profesores y con los responsables de las instancias de coordinación pedagógica –jefes de estudio, coordinadores pedagógicos, coordinadores de ciclo y de nivel, etc.–; análisis de los documentos curriculares elaborados por el centro –proyecto educativo, proyecto curricular, programaciones, etc.–; análisis de los materiales curriculares utilizados –materiales y libros de consulta, libros de texto, etc.–.

El segundo comentario se refiere a la importancia atribuida en la pauta a la dimensión temporal, lo cual se traduce en la propuesta de identificar, en el desarrollo de las actividades observadas, segmentos o partes con una identidad propia, de tal manera que el procedimiento propuesto para su descripción y análisis comporta en realidad tres fases o momentos: la identificación de los diferentes segmentos, partes o unidades que conforman la actividad observada; la descripción y el análisis de cada uno de ellos por separado con la ayuda de una serie de dimensiones y subdimensiones; y la descripción y análisis de las relaciones que mantienen entre sí estos segmentos o partes y que le confieren una unidad. El hecho que queremos subrayar es que la identificación de segmentos o partes en la actividad observada que constituye el punto de partida del procedimiento propuesto encuentra su justificación en el concepto de interactividad o formas de organización de la actividad conjunta. Dos son básicamente, en consecuencia, los criterios propuestos para llevar a cabo esta segmentación: los cambios observados en la estructura de participación social –quién puede decir o hacer qué, cómo, cuándo, a quién y en qué condiciones– y los cambios observados en la estructura de tarea académica –nuevas tareas o nuevos núcleos o tópicos de contenido en torno a los cuales se organiza la actividad conjunta–. Cada vez que se produzca un cambio en uno u otro de estos dos aspectos de la estructura de participación, nos encontraremos en presencia de un nuevo segmento o parte de la actividad caracterizado por una forma determinada de organización de la actividad conjunta, de manera que la evolución de estas formas nos permitirá captar la evolución del proceso instruccional y, en último término, el efecto de los mecanismos de influencia educativa que operan en él.

Sin embargo –y es el tercer comentario que queremos formular– la caracterización de un proceso de enseñanza y aprendizaje no se agota en la descripción y análisis, a partir de las dimensiones y subdimensiones apuntadas en la pauta en los epígrafes relativos al para qué, el qué y el cómo –o a partir de cualesquiera otras dimensiones y subdimensiones que se decida utilizar– de los distintos segmentos o unidades que lo conforman. La importancia de la dimensión temporal aboga a favor de introducir un apartado específico dedicado a consignar las relaciones e interconexiones entre los diferentes segmentos o unidades iden-

tificados. Estas relaciones e interconexiones pueden darse a varios niveles: en la organización y secuenciación de las intenciones u objetivos del profesor; en la organización y secuenciación de los contenidos tratados; en la complementariedad de la función instruccional que cumplen —o que el profesor espera que cumplan— los segmentos o unidades; en la elaboración o conformación progresiva a través de los diferentes segmentos o unidades de un producto o resultado final como culminación del proceso instruccional; etc. En cualquier caso, no hay duda de que las informaciones relativas a las relaciones e interconexiones existentes entre los distintos segmentos son esenciales para completar la aproximación más analítica a cada uno de ellos.

El cuarto y último comentario concierne a la interpretación y valoración crítica de la actividad observada desde una perspectiva instruccional, es decir, a la interpretación y valoración de qué han aprendido —o no han aprendido— finalmente los alumnos como consecuencia de su participación en la actividad observada, de cómo lo han aprendido y de cómo el profesor ha intentado —y ha conseguido o no— incidir sobre el proceso de aprendizaje de sus alumnos. Es en este apartado, más aún si cabe que en los precedentes, donde el marco teórico de referencia utilizado para interpretar de forma coherente y articulada el conjunto de informaciones obtenidas a través de la observación resulta decisivo. Y es también en este apartado, en consecuencia, donde los conceptos y principios explicativos manejados por la concepción constructivista para dar cuenta de cómo aprenden los alumnos, y muy especialmente, de cómo consiguen los profesores —cuando lo consiguen— ayudar a sus alumnos a aprender más y mejor, muestran toda su potencialidad para la mejora de las prácticas educativas escolares.

#### LECTURAS RECOMENDADAS

COLL, C.; MARTÍN, E.; MAURI, T.; MIRAS, M.; ONRUBIA, J.; SOLÉ, I. y ZABALA, A.:  
*El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó, 1993.

Este libro parte de la convicción, suscrita por todos sus autores, de que la concepción constructivista ofrece un marco explicativo potente e integrador para el estudio de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje, al tiempo que aporta criterios relevantes y útiles para analizarlos, planificarlos, evaluarlos y revisarlos. Tras una presentación general de los conceptos principales y de las ideas directrices de la concepción constructivista realizada desde la perspectiva de lo que puede —y también de lo que no puede— aportar a los profesores, los distintos capítulos del libro están dedicados a revisar algunos aspectos concretos de las prácticas educativas escolares especialmente importantes desde este enfoque teórico: qué papel tiene el “sentido” en el aprendizaje y cómo podemos ayudar a los alumnos a atribuir sentido a lo que aprenden en las aulas; qué papel juegan los conocimientos previos de los alumnos en el aprendizaje escolar; cómo la enseñanza puede contribuir a que los aprendizajes escolares sean lo

más significativos posible; cómo favorecer la creación de zonas de desarrollo próximo en la enseñanza y cómo intervenir en ellas para favorecer al máximo los aprendizajes de los alumnos; cuáles son los ingredientes fundamentales de unas metodologías didácticas y de una evaluación de los aprendizajes escolares acordes con los conceptos básicos y las ideas directrices de la concepción constructivista. Tomado en su conjunto, el libro proporciona una visión sintética de la concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje formulada en un lenguaje que intenta ser asequible y próximo al contexto del aula.

SCHÖN, D.A.: *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós, 1998 [publicación original en inglés en 1983].

Schön analiza en este libro cinco profesiones –ingeniería, arquitectura, *management*, psicoterapia, urbanismo– con la finalidad de estudiar cómo se plantean y resuelven los problemas los profesionales que trabajan en ellas. Según el autor, los mejores profesionales no son aquéllos que basan sus decisiones y actuaciones en fórmulas preestablecidas apoyadas en un saber científico o técnico explícito, sino los que son capaces de llevar a cabo un proceso de “reflexión-en-la-acción” en el que se funden sus conocimientos científicos y técnicos con una toma en consideración del contexto concreto en el que se plantean las cuestiones y los problemas que tratan de resolver. Pese a no incluir la docencia entre las profesiones analizadas, el trabajo de Schön ha tenido un impacto enorme en la formación del profesorado y se encuentra, en buena medida, en el origen de las propuestas que sitúan la clave de esta formación en el análisis de la práctica y en los procesos de “reflexión-en-y-desde-la-acción”. La tesis presentada en este capítulo sobre la utilización de la concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje como instrumento de análisis de las prácticas educativas escolares puede ser considerada, en este sentido, totalmente acorde con los planteamientos del autor sobre la articulación teoría/práctica.

SCHÖN, D.A.: *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós, 1992 [publicación original en inglés en 1987].

Aunque la traducción en castellano de este libro ha sido anterior a la de *El profesional reflexivo*, su publicación original en inglés es posterior y constituye en realidad una profundización de los planteamientos presentados en *El profesional reflexivo* y una extensión de los mismos al ámbito de la formación. Para Schön, la formación de los profesionales que llevan a cabo una actividad eminentemente práctica –como sucede, entre otros, con los profesionales de la enseñanza– debe orientarse a desarrollar su capacidad para “reflexionar-en-la-acción”, es decir, para aprender en y a partir de la práctica y de la resolución de problemas concretos. El origen de esta exigencia reside, según el autor, en el hecho de que las cuestiones y problemas a los que se enfrentan estos profesionales –abogados, médicos, ingenieros,... y profesores– casi nunca son sencillos y transparentes. Más bien sucede lo contrario: en la mayoría de las ocasiones se trata de cuestiones y problemas complejos difíciles de resolver mediante la “res-

puesta correcta". Ésta es la razón por la cual una buena práctica profesional depende menos de los conocimientos científicos y técnicos disponibles para ser utilizados de forma inmediata que de la capacidad para reflexionar antes de tomar una decisión. Tomando como punto de partida esta manera de entender la "competencia profesional", Schön hace un planteamiento de la formación de los profesionales dirigido a desarrollar esta capacidad de "reflexión-en-y-desde-la acción" que es el más apropiado, a su juicio, para ayudar a los futuros profesionales y a los profesionales en ejercicio a afrontar con seguridad y dominio las cuestiones y problemas que, de un modo complejo e impredecible, surgen en la práctica cotidiana.

## ACTIVIDADES

Utilizando como referencia la *Pauta para la observación y análisis de las actividades escolares de enseñanza y aprendizaje* presentada en este capítulo, las tareas propuestas consisten en:

1. Planificar y llevar a cabo la observación y registro de las actividades que despliegan, en una materia cualquiera, un profesor o una profesora y su grupo de alumnos durante el tiempo que dura una clase.

1.1. Planificar la observación intentando concretar el qué –los aspectos o elementos a los que se va a prestar una atención prioritaria– y el cómo –el procedimiento y los instrumentos de observación que se prevé utilizar–.

1.2. Hacer un registro narrativo –descripción escrita– y audiovisual –si se dispone de los medios técnicos necesarios– de las actividades observadas.

1.3. Transformar los registros obtenidos en una descripción unificada incluyendo únicamente aquellos elementos que, de acuerdo con los principios explicativos y las ideas directrices de la concepción constructivista, son esenciales para comprender cómo se ha planteado y se ha desarrollado, a lo largo de la clase, la enseñanza y el aprendizaje.

1.4. Presentar la descripción elaborada a otros compañeros que no hayan realizado la observación y analizarla con ellos con el doble fin de verificar si, a partir de ella,

(a) consiguen hacerse una idea fidedigna y precisa de la clase observada;

(b) pueden formular hipótesis plausibles sobre el desarrollo del proceso de aprendizaje realizado por los alumnos y sobre los procedimientos utilizados por el profesor para promoverlo, impulsarlo y orientarlo.

2. Identificar, en el desarrollo de la clase observada, al menos dos momentos o fases que puedan caracterizarse por el hecho de que profesor y alumnos adoptan formas claramente distintas de organización de la actividad conjunta; es decir, en los que puedan detectarse diferentes “estructura de participación”. Describir y ejemplificar las distintas formas de “estructura de participación” detectadas atendiendo a sus dos ingredientes principales:

(a) la “estructura de participación social”: los derechos y obligaciones de los participantes (quién puede decir o hacer qué, cuándo, cómo, sobre qué, a quién o con quién, durante cuánto tiempo, etc.);

(b) la “estructura de tarea académica”: exigencias y restricciones impuestas a las actuaciones de los participantes por la naturaleza de los contenidos o de la tarea en torno a los cuales organizan su actividad conjunta (qué pasos deben seguirse, en qué orden, qué relaciones deben establecerse entre las diferentes partes de la tarea o los diferentes núcleos de contenidos, etc.).

3. Identificar, en el desarrollo de la clase observada, ejemplos concretos de actuaciones del profesor que puedan interpretarse en términos de apoyos o ayudas pedagógicas al proceso de aprendizaje de los alumnos. Para cada uno de los ejemplos,

(a) valorar el tipo de ayuda que suponen estas actuaciones del profesor tanto desde el punto de vista cuantitativo –grado o nivel de ayuda– como cualitativo –recurso didáctico utilizado–;

(b) valorar y argumentar, a la luz del desarrollo de la clase y de la evolución de las actividades realizadas, la eficacia de estas ayudas; es decir, su mayor o menor grado de ajuste a las necesidades del proceso de aprendizaje de los alumnos que han sido sus destinatarios.

## CAPÍTULO II

# Aprendizaje de contenidos y desarrollo de capacidades en la educación secundaria

*Juan Ignacio Pozo*

### 1. LAS METAS DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA: DE LA SELECCIÓN A LA FORMACIÓN

Uno de los cambios educativos que ha traído consigo la Reforma Educativa es el establecimiento de un currículo más flexible, o si se prefiere más *abierto*, en el que la determinación de los contenidos concretos de cada materia no viene fijada *urbi et orbe* en un documento oficial, sino que éste únicamente prescribe unos contenidos básicos, pero deja cierta libertad a los Centros Educativos respecto a la forma de desarrollarlos y organizarlos, e incluso de exigirlos. Esta mayor libertad y responsabilidad de los Centros puede ser para muchos profesores un arma de doble filo. Por un lado, permite que los profesores adecuen el desarrollo de los contenidos tanto a las características de los alumnos y del contexto educativo en el que trabajan como a su propia concepción de la enseñanza y de la materia que imparten. Pero, por otro, vacía de sentido uno de los argumentos más habituales con los que esos mismos profesores justifican buena parte de los contenidos que imparten, que suele ser ampararse en la

obligación de enseñarlos “porque están en los programas”. Dado que la elaboración final de esos programas, con ciertas restricciones, corresponde a los propios Centros Educativos, y en definitiva a los propios profesores, la justificación de esos contenidos y, sobre todo, del nivel al que se presentan y se exigen a los alumnos requiere una mayor reflexión por parte de esos profesores sobre el valor educativo de esos contenidos.

Esa justificación debería apoyarse en el propio conocimiento que los profesores tienen, por su formación académica, de esos contenidos, que les debe llevar a establecer prioridades o jerarquías entre los mismos (¿cuáles son los conceptos fundamentales de la Química?, ¿cuáles las técnicas y estrategias básicas para el Dibujo Técnico?) pero también en su significado educativo (¿para qué enseñar Química a los adolescentes? o ¿para qué enseñarles el Dibujo Técnico?). La justificación de los contenidos debe basarse, por tanto, no sólo en criterios *disciplinarios*, derivados del lugar que esos contenidos ocupan en la estructura de esa disciplina, sino también en las *metas educativas* fijadas para esa materia en esa etapa. Y esas metas, aunque nuevamente van a estar condicionadas por la mentalidad y la concepción educativa de quien enseña, deben responder también a las demandas sociales a las que debe dar respuesta el sistema educativo. Como intentaré mostrar un poco más adelante, esas demandas están cambiando de forma acelerada y cambiarán aún más a medida que cambian las formas de organizar y distribuir el conocimiento en nuestra sociedad, con lo que las metas educativas “tradicionales” deberían ser también objeto de revisión.

La necesidad de reflexionar sobre las metas o intenciones educativas antes de fijar los contenidos (Coll y Bolea, 1990) es mayor aún si cabe en el caso de la Educación Secundaria, ya que se trata de una etapa en la que la Reforma Educativa introduce cambios estructurales notables. La extensión de la educación obligatoria hasta los 16 años, junto con el carácter comprensivo o no diferenciador de esta etapa inicial de la Educación Secundaria conlleva la necesidad de atender a alumnos con capacidades y condiciones de partida diferentes, así como fijar metas educativas dirigidas no tanto a promocionar a los alumnos a niveles educativos superiores como a proporcionarles un bagaje cultural y científico de carácter general, que deberá profundizarse y especializarse para aquellos alumnos que accedan a la Educación Secundaria post-obligatoria.

Por tanto, las metas de la Educación Secundaria obligatoria y post-obligatoria deben ser en parte diferentes. En este sentido, se trata de una etapa de transición entre dos *culturas educativas* bien diferenciadas, dirigidas a metas distintas, ya que cumplen funciones sociales diferentes. De las dos funciones que suele cumplir todo sistema educativo o instruccional, la Educación Primaria está necesariamente dirigida más a la *formación* que a la selección de los alumnos. Los contenidos en esta etapa se fijaban y se fijan pensando más en las necesidades formativas de todos los ciudadanos que en el establecimiento de niveles mínimos exigibles para el acceso a niveles educativos superiores. En cambio, en la Educación Superior, la *selección* de los alumnos de acuerdo con esos niveles establecidos suele primar con frecuencia sobre los criterios formativos. Aunque

ambas funciones, la formación y la selección, no tienen por que estar reñidas, hay sin duda una primacía de una u otra en distintas etapas educativas, y no es aventurado decir que tradicionalmente en la Educación Secundaria, y sobre todo en el Bachillerato, ha primado el criterio selectivo sobre el formativo. Ha habido una larga tradición educativa en España según la cual la Educación Secundaria ha sido ante todo un período de preparación o selección para el acceso a la Universidad (para superar el examen de "selectividad") más que una etapa con metas formativas que se justifiquen en sí mismas. Esta tradición es sin embargo difícilmente compatible con las propias metas de la Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) y en un sentido más general con las nuevas necesidades formativas que en nuestra sociedad deben exigirse al sistema educativo. A medida que un sistema educativo se extiende, alcanza a más capas de la población y se prolonga más en el tiempo, su función selectiva decrece o al menos se retrasa. Hoy en día ni siquiera acceder a la universidad y obtener un título superior es realmente selectivo, si atendemos a la masificación que encontramos en nuestras aulas y al nivel de desempleo entre los universitarios.

Frente a la función eminentemente selectiva del Bachillerato tradicional hay que buscar nuevas metas educativas para la Educación Secundaria, dirigidas más a desarrollar en los alumnos capacidades formativas que les permitan afrontar los cambios culturales que se están produciendo no sólo en la vida social, sino sobre todo en los perfiles profesionales y laborales y en la propia organización y distribución social del conocimiento. Todos estos cambios conforman una nueva *cultura del aprendizaje*, nuevas formas de aprender y usar el conocimiento, que deben tener un reflejo en el establecimiento de las metas de la Educación Secundaria como última etapa de la formación general y comienzo de la formación específica.

## 2. LAS NECESIDADES FORMATIVAS EN LA NUEVA CULTURA DEL APRENDIZAJE

Un sistema educativo, a través del establecimiento de los contenidos de las diferentes materias que estructuran el currículo, tiene como función formativa esencial hacer que los futuros ciudadanos interioricen, asimilen la cultura en la que viven, en un sentido amplio, compartiendo las producciones artísticas, científicas, técnicas, etc., propias de esa cultura, y comprendiendo su sentido histórico, pero también desarrollando las capacidades necesarias para acceder a esos productos culturales, disfrutar de ellos y, en lo posible, renovarlos.

Pero esta formación cultural se produce en el marco de una cultura del aprendizaje, que evoluciona con la propia sociedad. Las formas de aprender y enseñar son una parte más de la cultura que todos debemos aprender. La primera forma reglada de aprendizaje, la primera escuela históricamente conocida, las "casas de tablillas" aparecidas en Sumer hace unos 5000 años, están vinculadas a la enseñanza del primer sistema de lectoescritura conocido y da lugar a la primera metáfora cultural del aprendizaje, que aún perdura entre nosotros

(aprender es escribir en una "tabula rasa", las tablillas de cera virgen en las que escribían los sumerios). Desde entonces, cada revolución cultural en las tecnologías de la información y, como consecuencia de ello, en la organización y distribución social del saber, ha conllevado una revolución paralela en la cultura del aprendizaje (Pozo, 1996), la más reciente de las cuales aún no ha terminado: las nuevas tecnologías de la información, unidas a otros cambios sociales y culturales están dando lugar a una nueva cultura del aprendizaje que trasciende el marco de la cultura impresa y que debe condicionar los fines sociales de la educación y, en especial, las metas de la Educación Secundaria.

De una manera resumida podríamos caracterizar esta nueva cultura del aprendizaje que se avecina por tres rasgos esenciales: estamos ante la sociedad de la información, del conocimiento múltiple y del aprendizaje continuo (Pozo, 1996). En la *sociedad de la información* la escuela ya no es la fuente primera, y a veces ni siquiera la principal, de conocimiento para los alumnos en muchos dominios. Son muy pocas ya las "primicias" informativas que se reservan para la escuela. Los alumnos, como todos nosotros, son bombardeados por distintas fuentes, que llegan incluso a producir una saturación informativa; ni siquiera deben buscar la información, es ésta la que, en formatos casi siempre más ágiles y atractivos que los escolares, les busca a ellos. Como consecuencia, los alumnos cuando van a estudiar Historia, Física o Inglés tienen ya conocimientos procedentes del cine, las canciones que oyen o la televisión. Pero se trata de información deslavazada, fragmentaria y a veces incluso deformada. Lo que necesitan los alumnos de la educación no es tanto más información, que pueden sin duda necesitarla, como sobre todo la capacidad de organizarla e interpretarla, de darle sentido. Y sobre todo lo que van a necesitar como futuros ciudadanos son capacidades para buscar, seleccionar e interpretar la información. La escuela ya no puede proporcionar toda la información relevante, porque ésta es mucho más móvil y flexible que la propia escuela, lo que sí puede es formar a los alumnos para poder acceder y dar sentido a la información, proporcionándoles capacidades de aprendizaje que les permitan una asimilación crítica de la información.

Como consecuencia en parte de esa multiplicación informativa, pero también de cambios culturales más profundos, vivimos también una *sociedad de conocimiento múltiple y descentrado*. Apenas quedan ya saberes o puntos de vista absolutos que deban asumirse como futuros ciudadanos, más bien hay que aprender a convivir con la diversidad de perspectivas, con la relatividad de las teorías, con la existencia de interpretaciones múltiples de toda información, y aprender a construir el propio juicio o punto de vista a partir de ellas. No parece que la literatura, ni el arte, ni menos aún la ciencia de finales del siglo xx asuman una posición realista, según la cual el conocimiento o la representación artística reflejen la realidad, sino que más bien la reinterpretan. La ciencia del siglo xx se caracteriza por la pérdida de la certidumbre, no sólo en Ciencias Sociales, donde el relativismo es un punto de vista obligado, sino incluso en las antes llamadas Ciencias Exactas, cada vez más teñidas también de incertidumbre. Así las cosas, no se trata ya de que la educación proporcione a los alumnos

conocimientos como si fueran verdades acabadas, sino de que les ayude a construir su propio punto de vista, su verdad particular a partir de tantas verdades parciales.

Además, buena parte de los conocimientos que puedan proporcionarse a los alumnos hoy no sólo son relativos, sino que tienen fecha de caducidad. Al ritmo de cambio tecnológico y científico en que vivimos, nadie puede prever qué tendrán que saber los ciudadanos dentro de diez o quince años para poder afrontar las demandas sociales que se les planteen. Lo que sí podemos asegurar es que van a seguir teniendo que aprender después de la Educación Secundaria, ya que vivimos también en la *sociedad del aprendizaje continuo*. La Educación obligatoria y post-obligatoria cada vez se prolongan más, pero además, por la movilidad profesional y la aparición de nuevos e imprevisibles perfiles laborales, cada vez es más necesaria la formación profesional permanente. El sistema educativo no puede formar específicamente para cada una de esas necesidades, lo que sí puede hacer es formar a los futuros ciudadanos para que sean aprendices más flexibles, eficaces y autónomos, dotándoles de estrategias de aprendizaje (ver capítulo III) y estilos motivacionales adecuados (capítulo IV), en definitiva fomentando en esos alumnos el desarrollo de capacidades transferibles, que más allá de la adquisición de conocimientos puntuales concretos, cambien su forma de enfrentarse a las tareas y a los retos que les esperan.

De esta forma, las nuevas necesidades formativas deben estar dirigidas a fomentar la autonomía, a elaborar y a construir las propias interpretaciones, a *reconstruir* la cultura y el conocimiento, en vez de convertirles, como viene siendo habitual, en meros receptores de productos culturales ya acabados (Pozo, 1996). Todo ello no sólo implica asumir una nueva forma de enseñar y aprender (desarrollada en el capítulo I), sino también definir los contenidos de la Educación Secundaria en función de esas metas. Dicho en pocas palabras, los contenidos específicos de las materias, lejos de ser un fin en sí mismos, algo que se justifica por sí mismo, deben de concebirse más bien como un medio, un vehículo para el desarrollo de capacidades más generales en los alumnos, que les permitan dar sentido a esos contenidos. Saber leer y comprender un texto científico, interpretar o dibujar una gráfica, diferenciar dos interpretaciones distintas de un fenómeno histórico, criticar diferentes soluciones a un problema sanitario o medioambiental, apreciar el significado artístico de un cuadro o producir textos descriptivos o explicativos coherentes son *capacidades* generales, que aunque tienen un *contenido* concreto (el texto científico sobre la conservación de la energía, la gráfica del crecimiento demográfico, las distintas explicaciones del Descubrimiento de América, etc.), requieren de los alumnos algo más que dominar esos contenidos. En general, cuanto más duraderos y transferibles sean los resultados de un aprendizaje, más eficaz ha sido su enseñanza (Pozo, 1996). Y las capacidades son más duraderas y transferibles que los contenidos concretos a través de los que se adquieren. Quien ha adquirido alguna de las capacidades que acabo de describir difícilmente la olvida; en cambio, puede olvidar con mucha facilidad, todos lo hacemos, los datos e incluso las interpretaciones en que se apoyaban. Por tanto, como meta educativa es

mejor buscar el desarrollo de capacidades generales que el entrenamiento en contenidos concretos. Pero ello no supone en absoluto el abandono de esos contenidos, sino más bien su subordinación al logro de esas metas más generales. Como he señalado antes, los contenidos son un medio para lograr el desarrollo de esas capacidades, más que un fin en sí mismo.

### 3. EL DESARROLLO DE CAPACIDADES MEDIANTE EL APRENDIZAJE DE CONTENIDOS

En los apartados anteriores he intentado argumentar que en el currículo de Educación Secundaria la selección de los contenidos debe estar subordinada al logro de ciertas metas de carácter general, que podemos concretar en el desarrollo de capacidades que en muchos casos suelen trascender las fronteras de asignaturas concretas e incluso de Áreas del currículo. Se trata de capacidades bastante generales no específicas de un dominio dado. Pero ¿cómo enseñar a los alumnos esas capacidades? ¿Implica ello que los contenidos específicos de cada una de las materias no son relevantes para el aprendizaje? Más bien al contrario. Aunque la meta sea lograr capacidades lo más generales y transferibles posibles, el medio, el método para lograrlo es trabajar y desarrollar esas capacidades de modo específico en cada una de las Áreas o materias en las que es relevante y en estrecha conexión con los contenidos disciplinares propios de esa materia. La investigación en psicología del aprendizaje y en la instrucción ha mostrado que el desarrollo de ciertas capacidades generales, como las pretendidas en los currículos de Educación Secundaria a partir de la Reforma (por ej., formar opiniones propias a partir de diversas fuentes de información, dominar lenguajes y códigos de representación, resolver problemas cotidianos y científicos, tener autoconfianza y espíritu crítico, etc.) sólo pueden lograrse *desde y para* cada una de las materias específicas en las que se requiere su uso por los alumnos. Unos pocos ejemplos pueden servir para ilustrar este hecho.

Durante mucho tiempo, en la investigación psicológica pero también en el currículo, se creyó que el desarrollo de ciertas capacidades generales de pensamiento, el aprendizaje de ciertas leyes lógicas abstractas por parte de los alumnos, servía para que luego fueran capaces de aplicarlas *desde arriba* a cuantas tareas específicas lo requirieran. Así se justificaba, y aún se justifica a veces, introducir las “leyes del buen pensar” como contenido educativo. Sin embargo, la investigación en psicología del pensamiento (Garnham y Oakhill, 1994; Mayer, 1992) ha mostrado que aunque los alumnos aprendan las leyes de la lógica difícilmente las aplican a muchas tareas que en teoría las requieren. Parece más eficaz enseñarles a razonar en dominios específicos, ante tareas concretas, *desde abajo*, para poco a poco ir encontrando las leyes comunes a esos diversos dominios o tareas. Otro tanto sucede con las habilidades de solución de problemas, que constituyen un contenido relevante en muchas materias de la Educación Secundaria. La enseñanza para la solución de problemas es muy poco eficaz si se basa sólo en desarrollar estrategias generales (definir el problema, diseñar un

plan, aplicarlo y evaluarlo). Es necesario concretar esas estrategias generales en dominios concretos mediante técnicas y estrategias específicas (Pérez Echeverría y Pozo, 1994). Igual sucede con las estrategias de aprendizaje, como se verá en el capítulo próximo, donde frente a los tradicionales cursos de “técnicas de estudio” que enseñaban a leer, comprender textos o subrayar de un modo general, al margen de cada una de las materias en las que esas capacidades son necesarias, hoy en día se defiende la necesidad de enseñar esas capacidades desde los contenidos específicos de cada una de las materias (Monereo *et al.*, 1994; Pérez Cabaní, 1997; Pozo y Postigo, 1993). Otro tanto podríamos decir, por último, del cambio de actitudes y valores en los alumnos. Frente a la estrategia tradicional de pretender cambiarlos desde un discurso ético general (buscando desarrollar valores de solidaridad, cooperación, autonomía personal, etc.) las investigaciones sobre cambio de actitudes se están mostrando más eficaces cuando se dirigen a inducir cambios en conductas concretas (crear escenarios que hagan necesario comportarse de modo solidario, cooperativo o autónomo, etc., en Sarabia, 1992 o Pozo, 1996).

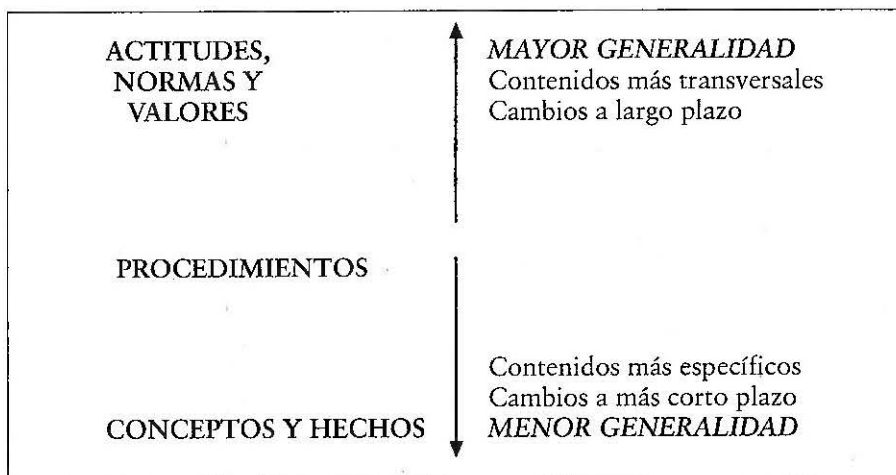
En suma, aunque la meta final sea desarrollar capacidades en los alumnos que, de acuerdo con lo establecido en el capítulo 1, sean funcionales para ellos no sólo en contextos académicos sino también en su vida cotidiana, el desarrollo de esas capacidades sólo puede lograrse a través o por medio de los contenidos específicos de cada una de las materias. No se trata de renunciar a enseñar esos contenidos, sino de comprender que su selección, organización y el nivel de exigencia con el que se planteen deben estar subordinados a otras metas más generales. La entropía, el cambio climático, las funciones matemáticas o la morfosintaxis se dominarán y comprenderán más fácilmente en la medida en que su enseñanza esté dirigida al desarrollo de las capacidades que hacen posible su uso, en la medida en que se trabajen esos contenidos específicos *para* desarrollar capacidades y no como un fin en sí mismo. Esta conexión entre contenidos y capacidades puede entenderse mejor si definimos y diferenciamos mejor los diversos tipos de contenidos que los alumnos han de adquirir en la Educación Secundaria, y los diversos niveles de generalidad/especificidad que hay en cada uno de ellos.

#### 4. TIPOS DE CONTENIDOS EN EL CURRÍCULO

Frente a una cierta tradición “verbalista” según la cual desde una edad muy temprana, y desde luego en la Educación Secundaria, los contenidos del currículo eran en su inmensa mayoría contenidos verbales, hoy en día se asume que los contenidos son bastante más diversos. Los alumnos no sólo aprenden a decir cosas (qué es la entropía o el feudalismo, cuáles son las unidades morfosintácticas) sino también a hacer cosas, usando esos conocimientos en la resolución de problemas, la interpretación de fenómenos o situaciones, e incluso a comportarse de ciertas formas, a afrontar de distinta forma diferentes tareas de aprendizaje. Entre otras muchas clasificaciones posibles, en la Reforma Educativa se

ha adoptado una distinción entre tres tipos de contenidos distintos que a su vez admiten diferentes subdivisiones (Coll, 1986; Coll, Pozo, Sarabia y Valls, 1992): los contenidos *verbales* (lo que los alumnos aprenden a decir), los contenidos *procedimentales* (lo que aprenden a hacer) y los contenidos *actitudinales* (las formas en que aprenden a comportarse). Aunque, como se verá luego, en el aula, en el momento de enseñar, estos tres tipos de contenidos están estrechamente entrelazados, de forma que no siempre es fácil distinguirlos unos de otros, es importante diferenciarlos analítica o conceptualmente porque desde el punto de vista de los procesos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza implicados, se trata de contenidos muy diferentes. Se aprenden de modo distinto y, por tanto, deben enseñarse también de forma diferente (Pozo, 1996).

Figura 1.- Generalidad/Especificidad de los tipos de contenido



Una diferencia importante entre los diversos tipos de contenidos, especialmente importante a la hora de decidir su inclusión en el currículo, planificar su enseñanza y secuenciación, es su grado de generalidad o especificidad. Como muestra la Figura 1, los tres tipos de contenido antes mencionados tienen distinto grado de generalidad (o si se prefiere de solapamiento entre materias y disciplinas). Lo que suele diferenciar cada área de conocimiento, lo que es específico a ellas, son sus contenidos verbales, la red de conceptos y datos que constituye el núcleo explicativo de una materia. Saber química requiere conocer modelos explicativos sobre la estructura de la materia, sus interacciones y sus distintas formas de organización (comprender, por ej., la teoría corpuscular), así como conocer datos sobre los elementos químicos, sus pesos atómicos y los tipos de enlaces posibles entre ellos. Todos estos conocimientos son *específicos* de la química, apenas existe solapamiento con otras materias.

Pero para aprender química, siguiendo con el ejemplo, los alumnos necesitan adquirir otros contenidos más generales —compartidos con otras áreas conexas— relacionados con el tratamiento de la información, con los procedimientos necesarios para hacer y aprender química (lectura de textos y gráficos, elaboración y contrastación de hipótesis, cálculo de relaciones proporcionales, inferencias predictivas, búsqueda de relaciones conceptuales, etc.). Estos conocimientos procedimentales no suelen ser tan específicos como los conceptuales. Algunos de ellos están compartidos con otras áreas próximas (como la Física o las Matemáticas) y otros son comunes en muchas actividades de aprendizaje (lectura de textos y gráficos, búsqueda de relaciones conceptuales) aunque suelen tener ciertos rasgos específicos (por ej., los textos de Química suelen tener una estructura diferente a los textos literarios o de Historia).

Pero, aún siendo más generales, o móviles, que los contenidos conceptuales, los procedimientos son aún más específicos que las actitudes y los valores, que suelen tener un carácter más general, más independiente del dominio y del contexto. Si pensamos, siguiendo con el ejemplo anterior, en las actitudes que deben desarrollarse mediante la enseñanza de la Química, muchas de ellas no tendrían que ser diferentes de las adquiridas en otras áreas del currículo. Cooperar, participar, respetar el medio ambiente, intentar comprender al otro o respetar un turno de palabra son, como actitudes, más generales que los procedimientos necesarios para desarrollarlas o ponerlas de manifiesto y aún más que los contenidos verbales sobre los que se desarrollan.

Pero esta diferente generalidad no afecta sólo al grado de solapamiento entre materias, sino a su relación con las metas generales de la etapa educativa, anteriormente analizadas. Se recordará que en los apartados anteriores se ha señalado que un aprendizaje es más eficaz, o si se prefiere más funcional y significativo, cuanto más duraderos y transferibles son sus resultados o contenidos, y que los contenidos más específicos son la vía para alcanzar metas más generales. Aunque, como veremos en los próximos apartados, dentro de cada uno de los contenidos señalados (verbales, procedimentales y actitudinales) es necesario establecer niveles distintos de generalidad, de lo que hasta ahora dicho se deduce que cuanto más general es un contenido tiene consecuencias más duraderas y generales para el alumno. Y así es de hecho. Muchos alumnos olvidan muy pronto gran parte de los contenidos verbales que han aprendido en el aula, especialmente si los han “memorizado” en vez de comprenderlos, pero olvidan más difícilmente lo que han aprendido a hacer, los procedimientos, sus habilidades, destrezas y estrategias, y no digamos sus actitudes, que cambian con tanta dificultad y lentitud. Cuando el Bachillerato, o en un sentido más general la Educación Secundaria, se considera una etapa dirigida a lograr una *madurez* en los alumnos, se está poniendo el énfasis no sólo en la comprensión o el conocimiento conceptual, sino sobre todo en dotarles de estrategias y de actitudes autónomas, de lograr en esos alumnos cambios de carácter general, que determinarán en mayor medida su futuro académico y profesional que el conocimiento puntual que tengan sobre la entropía o la transición del feudalismo a las sociedades burguesas. Pero, como ya se ha dicho, la única forma de alcanzar

esa madurez es trabajar con contenidos específicos en tareas concretas. Las habilidades y las actitudes se aplican siempre a contenidos específicos, principalmente verbales. El desarrollo de las capacidades verbales, procedimentales y actitudinales implica tanto diferenciar estos tipos de contenidos como relacionarlos, para lo cual es necesario establecer una última distinción entre estos tipos de contenido.

Las diferencias en generalidad reflejadas en la figura 1 tienen implicaciones no sólo para la relación entre materias o para la fijación de las metas u objetivos generales de etapa, sino también para el desarrollo de los contenidos dentro de cada materia, ya que la forma de planificarlos, secuenciarlos, enseñarlos y evaluarlos debe ser bien diferente. Aunque en los próximos apartados esbozaré algunos de los rasgos específicos de cada uno de estos tipos de contenido, una metáfora sencilla permitirá ahora percibir esas diferencias. La diferente naturaleza de estos tres tipos de contenidos es en cierto modo análoga a la que existe entre los estados de la materia más conocidos: sólidos, líquidos y gases. Como los sólidos, los contenidos verbales suelen tener forma propia, específica (su entidad académica o epistemológica) con independencia del recipiente en que se alojen. Como los sólidos los contenidos verbales son fácilmente perceptibles, o más fácilmente evaluables, se pueden trocear, apilar, juntar, separar, es como si tuviesen una entidad material propia, lo que hace más fácil su secuenciación (la de los contenidos verbales, claro), su cambio o corto o medio plazo, etc. Podemos hacer una secuencia de contenidos conceptuales, de acuerdo con la lógica de la materia, y fijar momentos concretos para su evaluación. En el otro extremo, las actitudes son como los gases, inaprehensibles, están en todas partes, no se pueden trocear, ni separar, pero no están en ninguna, son muy difíciles de percibir (o evaluar). Como los gases, las actitudes tienden a estar omnipresentes pero ausentes de nuestros sentidos, a mezclarse unas con otras, a filtrarse por todas las grietas del currículo. No tiene sentido secuenciar actitudes como se secuencian conceptos, este mes solidaridad, el próximo espíritu crítico, al siguiente tolerancia, etc., ni evaluarlas a fecha fija (el martes examen de solidaridad). Las actitudes, en la medida en que como los gases, son difícilmente fragmentables, requieren un trabajo más continuo, más a largo plazo. Su cambio es menos perceptible pero cuando se produce da lugar a resultados más duraderos y transferibles (como los gases, se expanden, ocupan todo el espacio, no se mantienen quietos y separados como los sólidos, aparentemente inmóviles sobre la mesa). Por último, los procedimientos serían como líquidos, a medio camino de los anteriores. Tienden a mezclarse pero no tanto como los gases/actitudes, ya que suelen dar lugar a mezclas heterogéneas, adoptan la forma de los recipientes pero conservando muchas de sus propiedades específicas —de hecho hay que elegir bien el recipiente porque a diferencia de los sólidos, que parecen tener entidad material propia, su forma es la del recipiente y si éste se rompe o tiene fisuras, el líquido se derrama. Pueden separarse o fragmentarse con ciertas técnicas pero tienden a mezclarse por naturaleza. Aunque con mayores limitaciones, ya que su cambio es más a largo plazo, los procedimientos pueden secuenciarse mejor y su evaluación es más fácil que la de las actitudes.

En suma, como los tres estados más conocidos de la materia, los contenidos verbales, procedimentales y actitudinales constituyen tres estados, tres manifestaciones distintas de un mismo conocimiento. Al igual que el vapor, el agua y el hielo no son sino tres estados distintos de la misma entidad material, tres formas diferentes de organizar las mismas moléculas, a estos tres tipos de contenido les corresponden tres formas distintas de trabajo didáctico, pero vinculadas entre sí por su misma naturaleza. Podemos y debemos diferenciar estos tres tipos de contenido, pero sabiendo siempre que al final en el aula son tres manifestaciones distintas, o tres niveles distintos de análisis y trabajo, de las mismas intenciones educativas. Debe existir una estrecha vinculación entre ellos. Si queremos, por ejemplo, que los alumnos desarrollen la capacidad de «discutir y analizar críticamente hipótesis y teorías contrapuestas que permitan desarrollar el pensamiento crítico y valorar sus aportaciones», como se les pide, entre otras materias, en la Biología de 1º de Bachillerato, los alumnos deberán adquirir no sólo conocimientos verbales (en este caso los modelos y teorías de la Biología, junto con un conjunto de datos) sino también ciertas habilidades y estrategias que les permitan comparar las teorías (por ejemplo, de lectura y comprensión textos, análisis de gráficas, diseño y realización de experimentos) y unas actitudes adecuadas (afrontar las tareas haciéndose preguntas y buscando sus propias respuestas, en lugar de esperar respuestas ya dadas, de reducir el aprendizaje a tomar apuntes de lo que el profesor explica).

Pero si estos tres tipos de contenidos son tan interdependientes, si en la práctica no hay que separarlos sino juntarlos ¿Por qué o para qué diferenciarlos? Para entender mejor las dificultades específicas de aprendizaje en cada uno de esos ámbitos, el verbal, el procedimental y el actitudinal. Si lograr el desarrollo de una capacidad como la que acaba de describirse requiere un equilibrio entre los tres tipos de contenido, el fracaso en ese mismo logro puede deberse en una insuficiencia en cualquiera de esos tres tipos de contenido, que acaba repercutiendo en los otros. Tal vez el alumno tenga en principio la actitud adecuada (no espera respuestas ajenas, busca su propia respuesta) pero la falta de conocimientos conceptuales adecuados o de estrategias de aprendizaje para adquirirlos acaba por llevarle a aceptar respuestas ajenas, ya que es incapaz de encontrar sus propias respuestas. Las deficiencias en un contenido pueden acabar limitando el desarrollo de otras capacidades. Por eso es importante esbozar mínimamente los rasgos específicos que deben reunir las actividades de aprendizaje/enseñanza y evaluación para cada uno de estos tipos de contenido.

## **5. LOS CONTENIDOS VERBALES: DE LOS HECHOS A LOS CONCEPTOS Y PRINCIPIOS**

Se trata de los contenidos más tradicionales en las aulas. Aunque sea necesario dar un mayor peso a los contenidos procedimentales y actitudinales que el que hasta ahora han tenido en la Educación Secundaria, sin duda los contenidos verbales van a seguir ocupando un lugar central en esta etapa educativa, en la

que ya es necesario analizar los problemas desde una perspectiva disciplinar y sin duda lo que da sentido a las disciplinas científicas son sus marcos conceptuales, que en el currículo se traducen en contenidos verbales. Lo que diferencia a la Física de la Biología o a la Historia de la Geografía, no son tanto las actitudes y procedimientos necesarios para aprenderlas como el conjunto de hechos y conceptos desde los que interpretan la realidad.

Los contenidos verbales han desempeñado un papel central y van a seguir desempeñándolo, pero merece la pena reflexionar sobre cuál debe ser el papel y, más en concreto, sobre qué contenidos verbales son los más relevantes. Podemos diferenciar, a partir de la distinción establecida en los currículos, entre tres tipos de contenidos verbales: los hechos, los conceptos y los principios. Un *hecho* o un dato es una información que afirma o declara algo sobre el mundo. Todos nosotros conocemos muchos hechos: los inviernos son más fríos que los veranos, la renta *per capita* de España es superior a la de Marruecos pero inferior a la de Francia, el Estado Español es una monarquía, el viento es aire en movimiento, la comida se conserva durante más tiempo en el frigorífico, etc. Interpretar esos hechos, darles significado, requiere utilizar *conceptos*, es decir relacionar esos hechos dentro de una red de significados que explique por qué se producen y qué consecuencias tienen: ¿por qué son más fríos los inviernos? ¿por qué es España más pobre que la mayoría de los países de la Unión Europea? ¿por qué hay que meter los alimentos en el frigorífico para conservarlos mejor?

Responder a estas preguntas requiere conocer otros hechos y sobre todo otros conceptos, por lo que interpretar o comprender un hecho es más difícil que conocerlo. Los hechos o los datos deben aprenderse literalmente, de un modo reproductivo; no es necesario comprenderlos y, de hecho, frecuentemente cuando se adquieren contenidos factuales o no hay nada que comprender o no se está dispuesto o capacitado para hacer el esfuerzo de comprenderlo. Ejemplos de hechos o datos que pueden aprenderse serían un número de teléfono, una lista de palabras del vocabulario de una lengua extranjera, las capitales de los Estados de África o una lista de símbolos químicos. En general, el aprendizaje factual suele consistir en la adquisición de información verbal literal (por ej., nombres, vocabularios, etc.) o de información numérica (por ej., aprenderse la tabla de multiplicar, saberse "de memoria", sin necesidad de calcularlo, cuál es el cuadrado de 23 o la raíz cúbica de 32).

Un rasgo característico del aprendizaje de hechos o datos, que se halla en todos los ejemplos anteriores, es que, como consecuencia del aprendizaje, el alumno debe hacer una copia más o menos literal o exacta de la información proporcionada y almacenarla en su memoria. De nada vale que nos aprendamos un número de teléfono si nos equivocamos en una o dos cifras. Este carácter reproductivo del aprendizaje de datos y hechos hace que el proceso fundamental sea la repetición. Este proceso de ciega repetición será insuficiente en cambio para lograr que el alumno adquiriera conceptos. Una persona adquiere un concepto cuando es capaz de dotar de significado a un material o una información que se le presenta, es decir, cuando "comprende" ese material,

donde comprender sería equivalente, más o menos, a traducir algo a las propias palabras. Imaginemos que estamos oyendo hablar a una persona en un idioma extranjero que conocemos en muy escasa medida; podremos decir que hemos entendido algo cuando logremos traducirlo a nuestro propio idioma; tal vez seamos capaces de repetir literalmente algunas frases en ese otro idioma, sonido a sonido, como un magnetófono, pero no por ello entenderemos lo que ha dicho. Otro tanto sucede con el alumno en el aula; el alumno tiene sus propios modelos o representaciones de la realidad y podremos decir que ha entendido el concepto de evaporación o el de selección natural cuando logramos que lo conecte con esas representaciones previas, que lo “traduzca” a sus propias palabras y a su propia realidad.

Un problema muy habitual en nuestras aulas es que los profesores “explican” o enseñan “conceptos” (el feudalismo, el volumen, las reglas sintácticas o la ionización) que los alumnos en realidad aprenden como una lista de datos, que se limitan a memorizar o reproducir en el mejor de los casos. Esto se debe a que la comprensión es más exigente para el alumno que la mera repetición. Comprender requiere poner en marcha procesos cognitivos más complejos que repetir. La Figura 2 intenta resumir las principales diferencias entre el aprendizaje de hechos y de conceptos, o si se prefiere entre el aprendizaje memorístico y significativo de información verbal (ver también capítulo 1, o Pozo, 1992, 1996).

Figura 2.— Los hechos y los conceptos como contenidos del aprendizaje (tomado de Pozo, 1992)

	HECHOS	CONCEPTOS
Consiste en	Copia literal	Relación con conocimientos anteriores
Se aprende	Por repaso (memorístico)	Por comprensión (signicativo)
Se adquiere	De una vez	Gradualmente
Se olvida	Rápidamente sin repaso	Más lenta y gradualmente

En primer lugar, como se ha señalado, los hechos y datos se aprenden de modo literal; consisten en una reproducción exacta en la que el aprendiz no pone nada de su parte, salvo el esfuerzo de repetirla, mientras que los conceptos se aprenden relacionándolos con los conocimientos previos que se poseen. Así, la adquisición de hechos y datos es de carácter todo o nada. O uno sabe

cuál es la capital de Uganda o cómo se dice mesa en alemán o no se lo sabe. En cambio, los conceptos no se saben “todo o nada”, sino que pueden entenderse a diferentes niveles. Un alumno de Educación Secundaria puede *entender* a un cierto nivel los fenómenos atmosféricos mientras que un meteorólogo los entenderá a un nivel diferente y de forma cualitativamente distinta. Mientras que el aprendizaje de hechos sólo admite diferencias “cuantitativas” (“sí” lo sabe o “no” lo sabe), el aprendizaje de conceptos se caracteriza por los matices cualitativos (no se trata tanto de si el alumno lo comprende o no sino de “cómo” lo comprende). Éste será un rasgo muy importante del aprendizaje de conceptos que deba tenerse en cuenta en la evaluación. Si es necesario plantear actividades diferenciadas para enseñar hechos y conceptos (ver capítulo anterior, también García Madruga, 1990; Pozo, 1992), igualmente importante es diferenciar en la evaluación cuándo el alumno ha aprendido algo como un hecho y cuándo como un concepto. De modo muy resumido, algunas precauciones que pueden tomarse en la evaluación para impedir que el aprendizaje de conceptos se trate como un aprendizaje de hechos son las siguientes (Pozo, 1992):

- (a) Evitar preguntas y tareas que permitan respuestas reproductivas, es decir, evitar que la respuesta “correcta” esté literalmente incluida en los materiales y actividades de aprendizaje.
- (b) Plantear en la evaluación situaciones y tareas nuevas, al menos en algún aspecto, requiriendo del alumno la generalización de sus conocimientos a una nueva situación.
- (c) Evaluar al comienzo de las sesiones o los bloques temáticos los conocimientos previos de los alumnos, activando sus ideas y trabajando a partir de ellas.
- (d) Valorar las ideas personales de los alumnos, promoviendo el uso espontáneo de su terminología, entrenándoles en parafrasear o explicar las cosas con sus propias palabras.
- (e) Valorar las interpretaciones y conceptualizaciones de los alumnos que se alejan o desvían de la idea aceptada. Esta valoración debe hacerse no sólo antes sino también después de la instrucción.
- (f) Utilizar técnicas “indirectas” (clasificación, solución de problemas, etc.) que hagan inútil la repetición literal y acostumar a los alumnos a aventurarse a usar su conocimiento para resolver enigmas, problemas y dudas, en lugar de encontrar la solución fuera de ellos (en el profesor, el libro, etc.).

La mayor parte de estas ideas están dirigidas a evaluar el aprendizaje conceptual con criterios abiertos o flexibles en vez de en términos de respuestas correctas o incorrectas. El aprendizaje de hechos o de datos es un proceso que no admite grados intermedios; si no se producen las condiciones adecuadas (de motivación, práctica y cantidad restringida de material) no se aprende. En cambio, el proceso de comprensión es gradual; es prácticamente imposible lograr una comprensión óptima (similar a la que tendría un experto) la primera vez

que nos enfrentamos a un problema (por ej., entender cómo funciona un microondas). Si dirigimos nuestros esfuerzos a la comprensión y no sólo al aprendizaje de datos (por ej., cuánto tiempo hay que cocer la pasta o las verduras) poco a poco iremos comprendiendo qué tipo de materiales podemos usar con el microondas y cómo debemos usarlos. Cada nuevo ensayo o intento puede proporcionarnos una nueva comprensión del fenómeno un tanto mágico de la cocción en el microondas. Este carácter gradual de la comprensión tiene consecuencias importantes para la selección y secuenciación de los contenidos conceptuales en el currículo. Si el alumno estudia, por ejemplo, la combustión en la Educación Secundaria Obligatoria y, más tarde, de nuevo en el Bachillerato, deben establecerse niveles de exigencia distintos en una y otra etapa educativa. Aunque en ambos casos estudie el mismo concepto y haya un solapamiento deseable entre ambos, los contenidos no pueden ni deben ser los mismos.

Por último, los hechos y los conceptos no sólo difieren en su aprendizaje, sino también en su olvido. Lo que aprendemos como dato tiende a olvidarse fácilmente en cuanto dejamos de repasar o practicar. Se nos olvida el número de teléfono del restaurante en cuanto dejamos de frecuentarlo. O los elementos de la tabla periódica en cuanto alguien deja de preguntarnos por ellos. En cambio, aquello que comprendemos lo olvidamos de manera bien diferente. Tal vez con el tiempo algo se vaya borrando y nuestra comprensión se difumine y deforme, pero el olvido no es tan repentino ni tan total como en el aprendizaje de datos (Pozo, 1996).

Por tanto, si atendemos a los rasgos que debe reunir un aprendizaje eficaz (duración y transferencia), el aprendizaje significativo, como se apuntaba en el capítulo anterior, está más acorde con las metas educativas. Pero dentro de ese aprendizaje significativo, o de conceptos, puede establecerse una distinción entre los *principios* o conceptos estructurantes, y los conceptos específicos. Los principios serían conceptos muy generales, de un gran nivel de abstracción, que suelen subyacer a la organización conceptual de un área, aunque no siempre se hagan lo suficientemente explícitos. Ideas tales como el tiempo histórico o las explicaciones multicausales en Historia (Domínguez, 1994), o los principios de conservación y equilibrio en las Ciencias de la Naturaleza (Pozo y Gómez Crespo, 1997), son algo más que conceptos específicos, puntuales, que puedan ser objeto de estudio en una unidad o bloque de unidades concretas. Son principios que atraviesan todos los contenidos de esas materias y cuya comprensión plena debe ser uno de los objetivos esenciales de su inclusión en la Educación Secundaria. Difícilmente se pueden comprender nociones más específicas si no se dominan esos principios, de forma que una de las metas últimas sería la asimilación o construcción por los alumnos de esos principios o conceptos estructurantes, a los que deben acceder, como ya se comentaba antes, *a través de* los contenidos conceptuales específicos de las materias, que constituyen el listado habitual de contenidos conceptuales (por ej., densidad, energía, combustión, dilatación, etc., en el conocimiento de la Naturaleza, o monarquía, democracia, migración o impuestos en el conocimiento de la Sociedad). Estos conceptos específicos pueden recibir un tratamiento curricular más localizado. De acuerdo con el

planteamiento desarrollado en apartados anteriores, los hechos, los conceptos específicos y los principios implican un gradiente creciente de generalidad, de tal modo que los contenidos más específicos deberían ser el medio para acceder a los contenidos más generales, que constituirían propiamente las capacidades a desarrollar. Lo mismo sucede en el caso del aprendizaje de procedimientos, como veremos a continuación.

## 6. LOS CONTENIDOS PROCEDIMENTALES: DE LAS TÉCNICAS A LAS ESTRATEGIAS

La importancia concedida a los procedimientos en los nuevos currículos –frente a la más restringida concepción de los “contenidos” tradicionales– está sin duda vinculada con la nueva cultura del aprendizaje que definíamos anteriormente. No basta con darles a los alumnos conocimientos conceptuales ya elaborados, hay que dotarles de la capacidad de analizarlos, ordenarlos y criticarlos. Además de enseñarles los conceptos y hechos básicos de las Matemáticas, la Imagen o las Ciencias Sociales, hay que lograr que sean capaces de *aprender a aprender* esas materias. Este desarrollo de estrategias y capacidades de aprendizaje en los alumnos debe lograrse a través del aprendizaje de los contenidos procedimentales de cada una de las materias del currículo (Pozo y Postigo, en prensa; ver también el próximo capítulo). Los procedimientos se conciben en los nuevos currículos como «un conjunto de acciones ordenadas, orientadas a la consecución de una meta» (ver también Coll y Valls, 1992). Bajo esta amplia definición se incluirían diversas secuencias de actividades que los alumnos deberían aprender en distintas materias, que irían desde la más simple técnica de medición de la temperatura o de ejecución de un movimiento a la formulación de hipótesis o la integración de diversas fuentes de información.

Los procedimientos incluyen, por tanto, desde simples técnicas y destrezas hasta, en el grado máximo de complejidad, estrategias de aprendizaje. Lo que tienen en común todos los procedimientos es que, a diferencia de los contenidos conceptuales, implican saber *hacer* algo, no sólo decirlo o comprenderlo. Las personas dispondríamos de dos formas diferentes, y no siempre relacionadas, de conocer el mundo. Por un lado, sabemos decir cosas sobre la realidad física y social; por otro, sabemos hacer cosas que afectan a esas mismas realidades. Aunque ambos tipos de conocimiento deberían en muchos casos coincidir, en otros muchos no es así. Hay muchas cosas que sabemos decir sin saber hacerlas (por ejemplo, si el lector ha asimilado el contenido del apartado anterior tal vez pueda decir cómo se diferencia en la evaluación el aprendizaje factual del conceptual; pero si nunca lo ha intentado hacer, seguramente no sabrá hacerlo). Saber decir sin saber hacer en educación suele ser consecuencia de una enseñanza escasamente volcada a lo procedimental (o como dicen los alumnos, menos adictos a la jerga didáctica, a que hay mucha teoría y poca práctica). Pero también ocurre con frecuencia lo contrario, que sabemos hacer cosas que no sabemos decir (¿podría decir el lector cómo se ata un zapato?), ya que buena

parte de nuestro saber procedimental, debido a la forma en que se aprende, no es fácilmente verbalizable.

No voy a entrar aquí en el detalle de los mecanismos de aprendizaje que explican estas diferencias entre el aprendizaje verbal y procedimental. En el próximo capítulo se explica en detalle cómo se aprenden y enseñan algunos contenidos procedimentales básicos de la Educación Secundaria, como son, las llamadas estrategias de aprendizaje (véase también Monereo *et al.*, 1994; Pérez Cabaní, 1997). Centrándonos específicamente en el aprendizaje de procedimientos, podemos establecer, al igual que sucedía en el caso del aprendizaje verbal, diversos niveles o tipos de procedimientos. Aunque existen diferentes formas de clasificar los procedimientos, a nuestros efectos una distinción simple pero importante será la que existe entre una *técnica* y una *estrategia*. Mientras que la técnica, tal como se muestra en el próximo capítulo, es una rutina automatizada como consecuencia de la práctica repetida, las estrategias implican una planificación y una toma de decisiones sobre los pasos que se van a seguir. El ejemplo del aprendizaje de procedimientos en la actividad física y el deporte ilustra muy bien esta diferencia. Mientras que las técnicas serían las rutinas motoras que aprenden los deportistas por procesos de automatización, las estrategias implicarían un uso intencional de esas técnicas con el fin de alcanzar determinadas metas, que típicamente realizaría el entrenador. Las estrategias se compondrían, por tanto, de técnicas e implicarían un uso deliberado de las mismas en función de los objetivos de la tarea. En otras palabras, mientras que las técnicas servirían para afrontar *ejercicios*, tareas rutinarias siempre iguales a sí mismas, las estrategias serían necesarias para resolver *problemas*, si entendemos por problema una situación relativamente abierta en la que sabemos dónde estamos y adónde queremos ir pero no cómo se va exactamente (Pérez Echeverría y Pozo, 1994). Calcular el área de un polígono a partir de una fórmula es un ejercicio, calcularla sin la fórmula es un problema; conducir el coche es un ejercicio, dar a la llave de contacto y que no arranque es un problema; trabajar con el tratamiento de textos habitual para una tarea también habitual (escribir este texto) es un ejercicio; proponerse una tarea nueva (insertar una figura o convertir el texto en tablas) puede llegar a ser un problema.

Figura 3.- Algunos criterios que permiten convertir las tareas escolares en problemas en vez de en simples ejercicios (tomado de Pozo y Postigo, 1994)

**En el planteamiento del problema**

1. Plantear tareas abiertas, que admitan varias vías posibles de solución e incluso varias soluciones posibles, evitando las tareas cerradas
2. Modificar el formato o definición de los problemas, evitando que el alumno identifique una forma de presentación con un tipo de problema.
3. Diversificar los contextos en que se plantea la aplicación de una misma estrategia, haciendo que el alumno trabaje los mismos tipos de problemas en distintos momentos del currículo y ante contenidos conceptuales diferentes.
4. Plantear las tareas no sólo con un formato académico sino también en escenarios cotidianos y significativos para el alumno, procurando que éste establezca conexiones entre ambos tipos de situaciones
5. Adecuar la definición del problema, las preguntas y la información proporcionada a los objetivos de la tarea, utilizando, en distintos momentos, formatos más o menos abiertos, en función de esos mismos objetivos.
6. Utilizar los problemas con fines diversos durante el desarrollo o secuencia didáctica de un tema, evitando que las tareas prácticas aparezcan como ilustración, demostración o ejemplificación de unos contenidos previamente presentados al alumno.

**Durante la solución del problema**

7. Habituar al alumno a adoptar sus propias decisiones sobre el proceso de solución, así como a reflexionar sobre ese proceso, concediéndole una autonomía creciente en ese proceso de toma de decisiones.
8. Fomentar la cooperación entre los alumnos en la realización de las tareas, pero también incentivar la discusión y los puntos de vista diversos, que obliguen a explorar el espacio del problema, para confrontar las soluciones o vías de solución alternativas.
9. Proporcionar a los alumnos la información que precisen durante el proceso de solución, realizando una labor de apoyo, dirigida más a hacer preguntas o fomentar en los alumnos el hábito de preguntarse que a dar respuesta a las preguntas de los alumnos.

**En la evaluación**

10. Evaluar más los procesos de solución seguidos por el alumno que la corrección final de la respuesta obtenida. O sea, evaluar más que *corregir*.
11. Valorar especialmente el grado en que ese proceso de solución implica una planificación previa, una reflexión durante la realización de la tarea y una auto-evaluación por parte del alumno del proceso seguido.
12. Valorar la reflexión y profundidad de las soluciones alcanzadas por los alumnos y no la rapidez con la que son obtenidas.

Por consiguiente, el aprendizaje de estrategias se apoya en el dominio previo de técnicas y exige del alumno aplicar procedimientos ya aprendidos a nuevas situaciones, pasando de plantearle ejercicios a enfrentarle a verdaderos problemas. La Figura 3 da algunas pistas para convertir las tareas escolares en problemas en lugar de en simples ejercicios. Una vez más la meta debe ser el desarrollo de capacidades generales (en este caso, estrategias) tomando como medio el dominio de contenidos más específicos (técnicas). Se trata, como se muestra en el capítulo anterior, de concebir la educación como un proceso de ayuda, de apoyo al alumno, abriendo progresivamente las tareas, transfiriendo cada vez más responsabilidad o control del aprendizaje al alumno, de forma que pase de ser mero jugador (aplicando técnicas bajo la supervisión del profesor/entrenador) a entrenador de sí mismo (tomando decisiones sobre qué procedimientos aplicar, controlando su aplicación y evaluando el éxito de la misma). Pero para que el alumno asuma esta mayor responsabilidad en su aprendizaje, para que afronte con autonomía su propio aprendizaje, es necesario también cambiar algunas de las actitudes con las que llega al aula.

## 7. LOS CONTENIDOS ACTITUDINALES: DE LAS ACTITUDES Y LAS NORMAS A LOS VALORES

De los tres tipos de contenidos que deben articular el currículo de Educación Secundaria, las actitudes son sin duda las que más dificultades plantean a la hora de establecer criterios para su selección, desarrollo y evaluación. Ello se debe a que son los más novedosos en esta etapa, que tradicionalmente ha estado centrada en la transmisión de conocimientos verbales, en la enseñanza del corpus conceptual de las materias, relegando otros aspectos formativos más generales (no en vano, aunque pase desapercibido para muchos profesores, se ha pasado de la «Enseñanza Media» a la «Educación Secundaria»). A esta novedad relativa se une el propio carácter *gaseoso* de los contenidos actitudinales, siguiendo con la metáfora antes utilizada, por el que su tratamiento curricular resulta particularmente elusivo. Finalmente, como vamos a ver a continuación su inclusión en el currículo, dada su diferente naturaleza a los contenidos más tradicionales, requiere una nueva forma de entender los procesos de enseñanza y evaluación.

Los contenidos actitudinales tienen algunos rasgos específicos en cuanto a su aprendizaje (Sarabia, 1992; Pozo, 1996). En primer lugar, como reflejaba la Figura 1, se trata de los contenidos más generales, más transversales. Por lo tanto, siendo el contenido más elusivo es también el que requiere un mayor consenso entre Áreas y entre profesores. Si en un Centro cada profesor tiene su propio currículo de actitudes, no hay tal currículo de actitudes. Aunque esto también pueda afirmarse del resto de los contenidos, en el caso de las actitudes es obviamente más importante este consenso, ya que el solapamiento entre áreas y materias es mayor.

Pero la transversalidad o generalidad de los contenidos actitudinales no se

produce sólo entre materias sino también dentro de cada materia, por lo que no pueden ser secuenciados ni fragmentados como los contenidos más tradicionales. Su inclusión en el currículo debe basarse en un tratamiento continuado, en tener en todo momento presente, como objetivo educativo, la necesidad de desarrollar en los alumnos ciertos valores, más que en la realización de actividades puntuales para “enseñar” ciertas actitudes, aunque estas últimas en algún caso puedan ser necesarias. No tiene sentido programar actividades puntuales, a fecha fija, para trabajar la tolerancia, la solidaridad, el respeto mutuo, o el aprecio por el patrimonio artístico. Aunque puedan hacerse actividades para sensibilizar a los alumnos, el currículo de actitudes tiene que ser continuo, porque, recuérdese, como los gases, las actitudes, aunque no las percibamos, están siempre presentes.

Esto conduce a una paradoja. Si las actitudes están siempre presentes, si no hay actividad educativa sin actitudes, ¿cómo puede afirmarse, como he hecho yo hace un momento, que la inclusión de las actitudes en el currículo de Educación Secundaria es hasta cierto punto una novedad? Bien, lo cierto es que inevitablemente las actitudes han estado siempre presentes en el currículo, pero no de un modo explícito. Podríamos decir que habitualmente los alumnos aprendían actitudes pero los profesores no enseñaban actitudes de modo deliberado, sino que lo hacían de forma implícita: su forma de organizar las actividades de aprendizaje/enseñanza seleccionaba y reforzaba ciertas actitudes en los alumnos, pero en la mayor parte de los casos no había un propósito explícito de enseñarlas. Lo que se plantea como novedad relativa es hacer explícito el currículo de actitudes. Y para ello es necesario reflexionar sobre él y conocer más sobre los tipos de contenidos actitudinales que los alumnos deben aprender.

Al igual que en los contenidos anteriores se puede diferenciar entre tres tipos de contenidos actitudinales con un diferente grado de generalidad. Podemos diferenciar entre actitudes, normas y valores (o si se prefiere siguiendo a los psicólogos sociales, diferenciar entre el componente conductual, cognitivo y afectivo de las actitudes). Las *actitudes* propiamente dichas (o su componente conductual) se refieren a reglas o patrones de conducta, disposiciones a comportarse de modo consistente. El conocimiento de las *normas* (o el componente cognitivo) sería las ideas o creencias sobre cómo hay que comportarse. Y finalmente los *valores* (o dimensión afectiva) se referirían al grado en que se han interiorizado o asumido los principios que rigen el funcionamiento de esas normas. El valor de respeto a salud lleva a establecer como norma la prohibición de fumar en lugares públicos, pero no siempre las conductas de los alumnos (y de los profesores) se atienen o respetan esas normas. El objetivo de la educación en actitudes debería de ser una vez más lograr cambios en los aspectos más generales, en las capacidades autónomas, en este caso cambiar los valores, hacer que los alumnos interioricen como valores ciertas normas y formas de comportarse, en lugar de mantener estas por procedimientos coercitivos. Cuando una norma no se comparte, no se convierte en valor, no se respeta si no es en presencia de una autoridad (piénsese en lo que hacen la mayoría de los conductores ante la norma de “no conducir a más de 120 Km/h”). Se trata de

una moral heterónoma, mantenida por una disciplina externa. El objetivo de la educación debe ser en todos los ámbitos, también en éste, fomentar el desarrollo de capacidades autónomas.

Ahora bien, para lograr el desarrollo de esas capacidades (en este caso, los valores) debemos una vez más trabajar desde los contenidos específicos (en este caso las actitudes o conductas). La educación en valores no se logra tanto mediante discursos éticos o morales como trabajando a partir de actitudes y conductas concretas (Pozo, 1996). Nadie discutiría hoy en día que los alumnos deban ser solidarios, críticos, respetuosos con el medio ambiente, etc., el problema es traducir esos valores en normas y patrones de conducta compartidos por todos o al menos consensuados. ¿Qué entendemos por ser solidarios? ¿Un alumno que ayuda a su compañero a resolver un problema es solidario? ¿Y si lo hace el día del examen, sigue siendo solidario o ahora recibe otro calificativo? Discutir sólo sobre valores puede llevar a establecer un “catecismo laico”, lleno de valores políticamente correctos, pero que no se traduzca en actitudes concretas, o, lo que puede ser peor, que con diferentes profesores se traduzca en actitudes diferentes, de modo que al final el alumno no aprenda a asumir unos valores generales, sino a comportarse de modo diferente ante distintos profesores, con lo que difícilmente traducirá esas actitudes en valores.

En suma, como ha mostrado la investigación reciente (Echebarría, 1991; Sarabia, 1992; también en Pozo, 1996), la educación en valores no debe confiar tanto en la persuasión como en el cambio conductual. Hay que traducir esos valores supuestamente compartidos, sobre los que es necesario un debate y una reflexión previa, en normas y pautas de conducta y desarrollar las actitudes, y los valores correspondientes, a través de las actividades cotidianas de aprendizaje y enseñanza, haciendo que éstas requieran de los alumnos comportamientos consistentes con los valores buscados. Del mismo modo, la evaluación del currículo de actitudes debe basarse en la observación continua de los alumnos en el aula más que en la realización de pruebas *ad hoc*.

Todos estos rasgos hacen especialmente difícil, vaporosa una vez más, la enseñanza y evaluación de las actitudes. Ello hace que muchos profesores, en especial de Educación Secundaria, renuncien a enseñarlas, considerando que su función (y su formación) es enseñar Química, Literatura o Dibujo Técnico, no enseñar a los alumnos a comportarse. El problema es que, como decíamos antes, todo currículo de Química, Literatura o Dibujo Técnico es *también*, lo desee o no su profesor, un currículo de actitudes. Un profesor no puede decidir si sus alumnos adquieren o no actitudes, lo que puede decidir es qué actitudes adquieren, con el agravante además de que, dado el carácter implícito del aprendizaje de buena parte de las actitudes, el profesor suele actuar como *modelo* de actitudes. Frente a otros contenidos, que no se aprenden tanto por exposición social a un modelo, las actitudes se aprenden en buena medida por imitación (Pozo, 1996). Si el profesor *pasa* de lo que hacen los alumnos y se limita a explicar la ionización, está ofreciendo a sus alumnos un modelo, probablemente no deseado, de conducta. Cuanto más conscientes seamos de nuestras propias actitudes y de los valores que deseamos desarrollar en los alumnos más

probable será que al menos evitemos que se comporten en clase en contra de nuestros propios valores y más probable será que interioricen o asuman de modo autónomo esos valores, cuyo desarrollo junto con otras capacidades procedimentales y conceptuales, debe formar parte de las metas fundamentales de la Educación Secundaria.

A partir del desarrollo de los diversos tipos de contenidos que forman parte del currículo, he intentado mostrar cómo hay una idea común en todos ellos. Por una vez, y sin que deba generalizarse a otros casos, en educación *el fin justifica los medios*, o dicho de otra forma, se trataría de intentar alcanzar ciertas metas o fines, anclados en la propia cultura educativa, a través del desarrollo de ciertos contenidos específicos. Para ello es preciso, sin duda, enriquecer el conocimiento académico, centrado normalmente en esos contenidos específicos, que en suma deben constituir la *carne* del currículo, con una reflexión previa sobre las metas y fines de la educación, conducente al desarrollo de capacidades que deben formar el *esqueleto*, el armazón sobre el que asienten las piezas del currículo, si no queremos que éste se desarme al día siguiente del examen, con lo que la Educación Secundaria tendría un valor formativo muy limitado para los alumnos.

## LECTURAS RECOMENDADAS

COLL, C.; POZO, J.I.; SARABIA, B. Y VALLS, E.: *Los contenidos en la reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid: Santillana, 1992.

Se trata de un libro no muy extenso en el que se presentan de un modo asequible para el lector no iniciado los diversos tipos de contenidos que se enseñan en el currículo, especificando las actividades de aprendizaje/enseñanza y los criterios de evaluación más recomendables en cada caso. En el libro se exponen de forma más detallada las diferencias entre los diversos tipos de contenido, así como la forma de incluirlos y secuenciarlos en el currículo.

Pozo, J.I. *Aprendices y maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza/Psicología Minor, 1996.

Partiendo de una pregunta que cualquier aprendiz se ha planteado en alguna ocasión (¿por qué me resulta tan difícil aprender esto?), este libro presenta un análisis, también para no iniciados, de la psicología del aprendizaje aplicada a contextos de instrucción. En él se analizan no sólo los diversos tipos de resultados (o contenidos) del aprendizaje sino también los procesos (memoria, atención, conciencia, motivación, etc.) que los hacen posibles, así como las condiciones de práctica (o didáctica) que pueden favorecer el uso de esos procesos en diferentes contextos. El libro plantea también que la nueva sociedad de la información a la que nos dirigimos está generando nuevas necesidades formativas a las que, para evitar su propio fracaso, el sistema educativo debe intentar dar respuesta.

## ACTIVIDADES

### Actividad 1

Toma un papel y, tras una breve reflexión *individual*, completa las siguientes cuestiones:

- (a) Haz una lista con los *cinco contenidos* más importantes que en tu opinión se deben aprender para dominar la materia de tu especialidad (es decir, de tu Licenciatura).
- (b) Haz otra lista indicando las cinco “cosas” que te hubiera gustado aprender a lo largo de toda tu formación (desde la escuela a la Universidad) y que *nunca has logrado aprender*.

Una vez completadas esas listas, intenta clasificarlas de acuerdo con los tipos de contenidos y los niveles de generalidad establecidos en este trabajo y discute los resultados encontrados con tus compañeros.

### Actividad 2

Toma una unidad didáctica de un libro de texto de Educación Secundaria dentro de tu especialidad y analiza los contenidos (lo que en ella se enseña y se exige) diferenciando entre:

- (a) Hechos, conceptos y principios.
- (b) Técnicas y estrategias.
- (c) Actitudes, normas y valores.

Ten en cuenta que algunos de esos contenidos pueden no estar explícitos, pero sí exigirse de un modo implícito.

Diseña actividades de evaluación diferenciadas para

- (a) Hechos y conceptos.
- (b) Técnicas y estrategias.

### Actividad 3

Si mañana tuvieras que dar clase a alumnos de la E.S.O. ¿qué necesitarías aprender en cuanto a contenidos verbales? ¿y a procedimientos? ¿y a actitudes? Analiza tus necesidades formativas como futuro profesor en términos del modelo que hemos presentado, señalando qué capacidades tendrías que desarrollar y a través de qué contenidos crees que podrías lograrlas.

## CAPÍTULO III

# Enseñar a aprender y a pensar en la Educación Secundaria: las estrategias de aprendizaje

*Carles Monereo Font*

### 1. DE LAS TÉCNICAS DE ESTUDIO A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Al revisar la literatura contemporánea sobre Educación es fácil comprobar que existen un conjunto de temáticas recurrentes que suelen presentarse en forma de dicotomías contrapuestas del tipo enseñanza individualizada versus enseñanza socializada, enseñanza por recepción versus enseñanza por descubrimiento, evaluación del producto versus evaluación del proceso o enseñanza de contenidos curriculares versus enseñanza de habilidades de aprendizaje y pensamiento para aprender esos contenidos. La práctica y la investigación educativas se han encargado de demostrar que este tipo de confrontaciones además de resultar bastante estériles, son falsas.

Si los estudiantes ya poseen un considerable número de conocimientos sobre un tema, aunque poco articulados entre sí, puede ser recomendable que reciban de su profesor una forma explícita de organizarlos. En otras ocasiones,

sin embargo, explorar un fenómeno y descubrir ciertas relaciones causales entre sus elementos será el mejor camino para introducirlos en el estudio de un determinado tópico. En todo caso, lo verdaderamente relevante será lograr que los estudiantes establezcan relaciones sustanciales entre sus conocimientos previos y los contenidos enseñados, y este objetivo puede conseguirse a través de fórmulas metodológicas distintas. Algo parecido podríamos afirmar cuando hablamos de las bondades del aprendizaje en grupo o de la eficacia de las actividades hechas a medida para un alumno concreto, ambas opciones deberían alternarse o combinarse cuando fuese apropiado. Y ni que decir tiene que una evaluación del proceso de aprendizaje que no tenga en cuenta la corrección del resultado final o una evaluación del producto obtenido que no se preocupe de indagar qué fases del proceso seguido pueden explicar ese resultado, resulta incompleta.

La última de las dicotomías, enseñar contenidos o enseñar a aprender contenidos, que en parte ha sido tratada en el Capítulo anterior de esta obra, constituye el punto de arranque de este Capítulo. De nuevo, como ocurría en los casos anteriores, se trata de un falso enfrentamiento; parece obvio que no se puede enseñar a aprender mejor unos contenidos sino se enseñan también los mecanismos por los cuales esos contenidos se construyen y relacionan. Sin embargo, tradicionalmente, esta afirmación se ha interpretado en el sentido de que se trata de dos tipos de competencia distintas. Por una parte, los estudiantes deben aprender los contenidos de las distintas materias y, por otra, resulta aconsejable que adquieran un conjunto de técnicas, métodos o procedimientos de estudio y aprendizaje útiles para cualquier materia.

Esta interpretación "independentista" de lo que significa enseñar a aprender (y sus múltiples derivaciones: enseñar a estudiar, a razonar, a pensar, a ser autónomo, etc.) ha dado lugar desde principios de siglo a un enorme número de publicaciones que pueden agruparse bajo el epígrafe común de *How to study* y cuyo contenido es sustancialmente el mismo; baste decir que existen famosas reliquias que siguen publicándose en su décimoctava edición! (en realidad su décimoctava reimpresión) con ninguna variante sobre el primer original. Un índice clásico de cualquiera de estas obras para Enseñanza Secundaria podría ser el siguiente:

<p>Título: cómo estudiar (para tener éxito, con eficacia, para aprender, etc.) Capítulo 1. La planificación del tiempo de estudio: programación a corto, medio y largo plazo. Capítulo 2. La preparación del ambiente de trabajo: la postura en el estudio, el orden de los materiales, la luz, el ruido, la temperatura, la decoración. Capítulo 3. Las técnicas de lectura rápida. Capítulo 4. Las técnicas de análisis y síntesis: subrayado, resumen, esquemas y fichas bibliográficas. Capítulo 5. Las técnicas de memorización: la curva del olvido, las técnicas de memorización (o mnemotécnicas) y los repasos. Capítulo 6. Las técnicas para la toma de notas y apuntes. Capítulo 7. La preparación de pruebas y exámenes.</p>
--

Dejando al margen el oportunismo y sensacionalismo comerciales con que algunas de estas obras se presentan,<sup>1</sup> la principal carencia de este tipo de propuestas se encuentra precisamente en su condición de listado de consejos generales supuestamente útiles para cualquier contexto de aprendizaje. En definitiva, se trata de recetarios, pero de naturaleza culinaria más que farmacológica. Suelen incluir los componentes (p.e. materiales a emplear), las dosis (p.e. el tiempo de estudio) y las operaciones que deben realizarse (p.e. primero lectura rápida del texto, después lectura lenta con subrayado y finalmente realización de un esquema con las palabras subrayadas); sin embargo, olvidan las indicaciones, contraindicaciones, interacciones y los efectos secundarios de su utilización. Cuestiones como las siguientes suelen quedar sin respuesta:

- ¿Para qué tipología de problemas, de ésta y de otras disciplinas, es aplicable la técnica o procedimiento en cuestión?
- ¿Qué relación epistemológica guarda con los contenidos disciplinares que maneja?
- ¿Qué conocimientos conceptuales y procedimentales, y qué esfuerzo cognitivo requiere su aplicación?
- ¿En qué aspectos resulta más adecuada que otra técnica y en cuáles no?
- ¿Respecto a qué variables deberán tomarse decisiones y qué tipo de dificultades pueden anticiparse?
- ¿Qué variaciones o alternativas de uso permite?
- ¿Qué tipo y calidad de aprendizaje produce?, ¿bajo que condiciones?
- ¿Qué peligros entraña?, ¿cómo pueden evitarse?

En síntesis, el conjunto de técnicas, métodos o procedimientos que se exponen en este tipo de trabajos no van acompañados de una teoría sobre su utilización, convenientemente sustentada por la comunidad científica, que defina en qué circunstancias y para qué objetivos educativos son adecuados. Este vacío contribuye a que técnicas tan populares como el resumen, el subrayado o el esquema se empleen de forma rutinaria y mecánica, asociadas a unas pocas asignaturas y casi siempre bajo la demanda explícita del profesor.

Por otra parte, la simple sustitución de estas técnicas por otras de temporada, en ningún caso evita que se aprendan también de forma reproductiva y se utilicen después "a piñón fijo". El cambio, pues, a procedimientos más novedosos como los mapas de conceptos, los diagramas de decisión, el uso de analogías o la búsqueda selectiva de información —por ejemplo en internet— es, en sí mismo, poco trascendente.

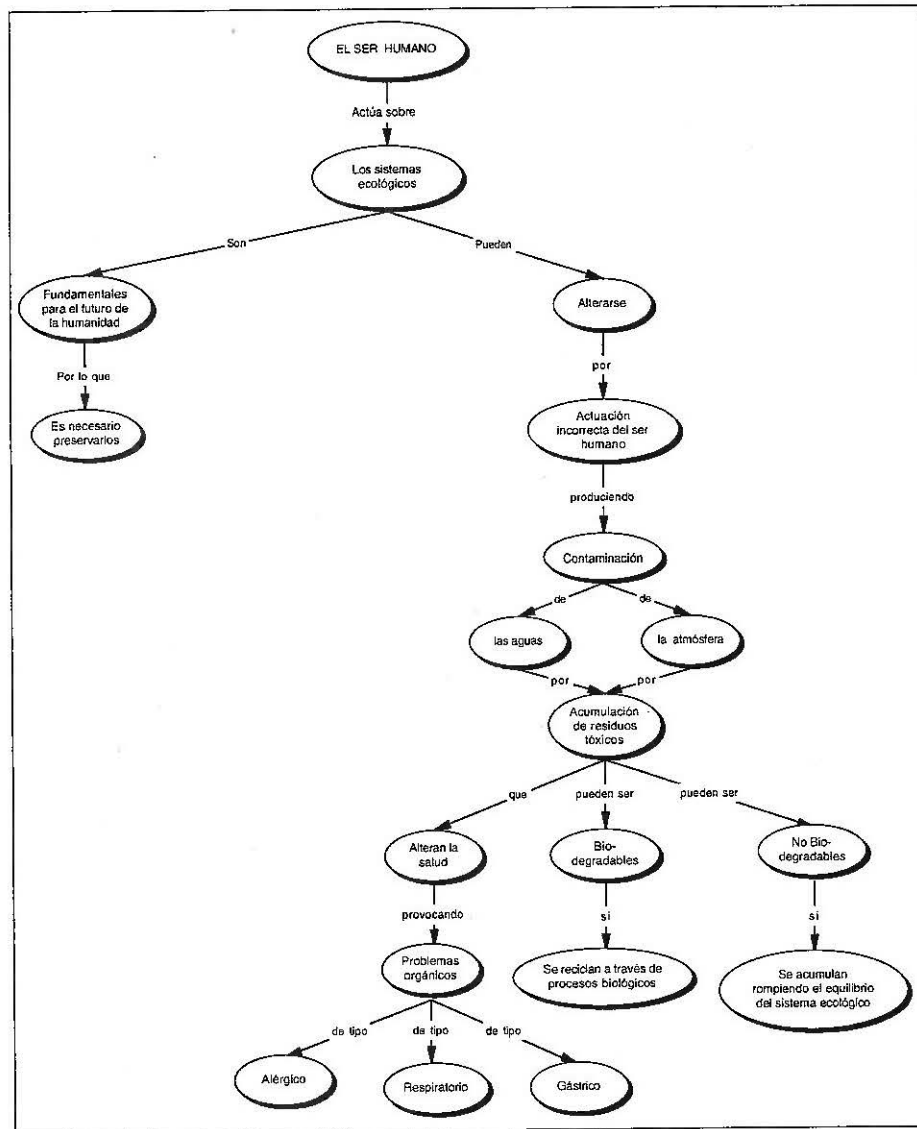
Un caso suficientemente ilustrativo es el de los mapas de conceptos. Siguiendo los planteamientos de D. Ausubel (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983) sobre la necesidad de que los estudiantes efectúen conexiones sustanciales entre sus conocimientos previos y los contenidos que el profesor enseña, para conseguir un aprendizaje significativo, Novak y Gowin (1988) desarrollaron un procedi-

---

<sup>1</sup> Algunos títulos son sospechosamente contundentes: cómo obtener una supermemoria, su hijo puede ser un ganador, supermente, etc.

miento que permite representar gráfica y jerárquicamente las ideas de los alumnos sobre un tópico a partir de proposiciones formadas por los conceptos relevantes del tema relacionados mediante palabras-enlace. En el ejemplo siguiente, Figura 1, podemos comprobar como los conceptos «actuación incorrecta del ser humano», «contaminación», «atmósfera» y «acumulación de residuos tóxi-

Figura 1. Mapa de conceptos.



cos» forman la siguiente proposición: «la actuación incorrecta del ser humano produce la contaminación de la atmósfera por acumulación de residuos tóxicos».

Puede parecer evidente que la construcción de un mapa de conceptos que trate de relacionar los enunciados vertidos en una lección del libro de texto con los conocimientos que el aprendiz tiene sobre ese tema, exige un esfuerzo de elaboración y comprensión que debería asegurar la significatividad del aprendizaje; sin embargo, sabemos que cuando el profesor enseña las características y funciones de los mapas puede hacerlo de tal forma que éste se convierta en un simple instrumento de copia y reproducción de la lección tratada (Pérez Cabaní, 1995). Este resultado remite a un hecho poco discutible, los procedimientos y técnicas de aprendizaje y estudio se aprenden en un contexto y junto a unas actividades específicas que les confieren un significado –qué son–, y un sentido –para qué sirven–, que a buen seguro determinarán la extensión y pertinencia de sus aplicaciones futuras.

Es precisamente la oportunidad de reflexionar sobre cuándo y por qué debe emplearse un procedimiento (y de hecho cualquier tipo de contenido) lo que distingue el aprendizaje rutinario o mecánico de ese procedimiento, de su aprendizaje estratégico. La posibilidad de adquirir un cierto grado de consciencia sobre nuestras acciones mentales (nuestros pensamientos), está basada en la **capacidad metacognitiva** que, según el introductor de esta noción J. Flavell (1970), poseemos los seres humanos desde nuestro nacimiento y que nos permite conocer y controlar diversos mecanismos cognitivos relativos a procesos de memoria, atención, comprensión, etc.

Gracias a esta competencia metacognitiva somos capaces de analizar con cierto detalle las decisiones mentales que ponemos en marcha para aprender un contenido o resolver un problema, lo que proporciona una información muy valiosa sobre las propias limitaciones y habilidades (nos permite efectuar afirmaciones como: «recuerdo mucho mejor las caras que los nombres» o «soy bueno cuando se trata de operar con números») y, lo que es más importante, nos proporciona conocimiento sobre las circunstancias o condiciones en las que una cadena de decisiones, es decir, una estrategia, resulta adecuada.

Al hilo de lo expuesto, podemos definir una estrategia de aprendizaje como un proceso de toma de decisiones consciente e intencional, que se realiza para alcanzar un objetivo de aprendizaje de manera eficaz, lo que supone adaptar esas decisiones a las condiciones específicas del contexto en el que se produce ese aprendizaje (Monereo y otros, 1995). Son dos, por consiguiente, las dimensiones básicas que delimitan toda actuación estratégica en el aula: la consecución de un **objetivo de aprendizaje** y el **ajuste a las condiciones** relevantes de cada situación educativa. Una teoría que pretenda explicar y optimizar las decisiones que toman los estudiantes frente a las tareas escolares habituales deberá identificar, por una parte, cuáles son los objetivos que tratan de cubrir esas tareas y, por otra, qué condiciones son las más significativas en los distintos contextos en los que dicha tarea se realiza.

Con respecto a los objetivos educativos, y al margen de las finalidades que

deben concretarse en cada tipo de tarea para cada materia y en cada nivel educativo, parece existir cierto consenso entre los especialistas en establecer cuatro grandes metas: adquirir un conocimiento semejante al original, obtener un conocimiento que sea fruto de la elaboración personal de la información recibida, lograr un conocimiento que sea el resultado de una reorganización personal de la estructura del contenido inicial, y, finalmente, construir un conocimiento plenamente singular e idiosincrásico que implique ampliaciones y/o innovaciones con respecto al original. Cada una de estas metas estaría conectada con un determinado uso estratégico de los procedimientos que conoce el alumno, tal como ilustra la Tabla 1.

Tabla 1. Tipología de estrategias de aprendizaje.

<b>Uso estratégico</b>	<b>Lectura</b>	<b>Escritura</b>	<b>Resolución problemas matemáticos</b>
<b>Reproductivo</b>	Leer una poesía para recitarla posteriormente	Tomar notas en clase para copiar la sesión	Realizar un cálculo para obtener un resultado
<b>Elaborativo</b>	Leer un texto para comprender las ideas principales	Resumir las ideas principales de un libro para aprenderlas	Traducir un código verbal a código numérico manteniendo el significado inicial
<b>Organizativo</b>	Leer un conjunto de investigaciones para confeccionar un informe	Escribir un texto argumentativo para defender un punto de vista	Reordenar y representar un conjunto de datos para que pueda operarse con ellos
<b>Epistemológico</b>	Leer un conjunto de obras pertenecientes a una corriente literaria para escribir con el mismo estilo	Generar conocimiento sobre un tema a partir de los conflictos y demandas producidas por la escritura de un ensayo	Inventar un problema que cumpla unas determinadas condiciones

Como vemos, puede hablarse de uso estratégico reproductivo cuando, de manera intencional, el estudiante utiliza técnicas como la recitación, la toma de notas, el cálculo algorítmico, y otros procedimientos relacionados con la repe-

ción, la imitación o la copia, con el fin de lograr reproducir la información original. En cambio, admitiremos que el estudiante realiza un uso estratégico elaborativo de procedimientos, con frecuencia a partir de técnicas como subrayado o el resumen, cuando conscientemente intenta establecer conexiones semánticas entre las ideas. La consideración de uso estratégico organizativo puede reservarse para aquellas actuaciones que tratan de rearticular o reestructurar la información original con la aplicación de procedimientos como los mapas de conceptos, los diagramas de flujo, la comunicación escrita, etc. Por último, podemos referirnos a un uso estratégico epistemológico de procedimientos tales como la formulación de hipótesis, la identificación de evidencias, la asociación libre de ideas, el análisis crítico de una obra, el uso de metáforas y analogías, la simulación de un fenómeno, etc., en el momento en que el estudiante tiene como meta la creación de nuevo conocimiento entorno al problema o cuestión planteados.

Como acabamos de comentar muchos procedimientos se asocian habitualmente con uno u otro objetivo; sin embargo, quisiéramos subrayar que es al estudiante a quien, en último término, le corresponde decidir su utilización en uno u otro sentido. De este modo, si a través de la reiterada repetición de una melodía el estudiante intenta reconocer su estructura armónica, estará empleando un procedimiento, que comúnmente se utiliza para reproducir y automatizar una interpretación musical con una finalidad elaborativa. Estará realizando un uso estratégico elaborativo de ese procedimiento.

Precisamente el grado en que los estudiantes son capaces de decidir la manera en que utilizan sus conocimientos para seguir aprendiendo –el dominio que poseen en el uso de estrategias–, define su grado de autonomía en el aprendizaje, idea que ha sido ampliamente recogida en la documentación oficial de las distintas administraciones educativas y en las propuestas curriculares que de ella se han derivado, tal como analizaremos en el próximo apartado.

## 2. LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EL CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Ante la tesitura de identificar cuáles son los principios básicos que rigen nuestro actual sistema educativo, existiría un amplio consenso en considerar la comprensividad –igualdad de oportunidades para acceder al conocimiento–, la atención a la diversidad –itinerarios instruccionales alternativos para facilitar dicho acceso– y la **autonomía de aprendizaje** –provisión de recursos conceptuales, procedimentales y actitudinales para aprender de forma independiente–, como los tres motores sobre los que deben avanzar los centros educativos.

Se trata de tres metas estrechamente relacionadas. Dar respuesta a las distintas necesidades y posibilidades de aprendizaje pasa por ofertar un currículo suficientemente amplio, flexible y polivalente, donde los “objetivos mínimos” sean efectivamente básicos y los «objetivos máximos» limiten precisamente con la posibilidad de que los estudiantes aprendan por sí mismos, con sus propios

recursos físicos, cognitivos y afectivos, lo cual en ningún caso significa “solos”, sino bajo la guía y supervisión de sus profesores y tutores.

Es de hecho el tránsito entre la situación de dependencia de padres y profesores, que hasta ahora tenía el estudiante para resolver sus problemas, a cotas gradualmente superiores de independencia personal, el que define la finalidad última de la etapa de secundaria, y así se recoge en la normativa que han generado las distintas administraciones públicas, con competencias en Educación, tanto en lo referente a las orientaciones didácticas que enfatizan la importancia de enseñar a los alumnos a aprender y a pensar por sí mismos, como en la notable presencia de procedimientos de gestión de los conocimientos en las distintas áreas y bloques de contenido del currículo prescrito para la Educación Secundaria Obligatoria y Post-obligatoria. Los siguientes párrafos podría servir de muestra de esa voluntad manifiesta:

«El desafío más inmediato para los sistemas educativos es enseñar a niños y jóvenes aquellos conocimientos o procesos que facilitan aprendizajes posteriores, mucho más que la acumulación y actualización de todos los contenidos de todos los segmentos del sistema» (M.E.C., 1989 a: 190).

«[...] habilidades y estrategias de planificación y regulación de la propia actividad de aprendizaje, es decir aquellas relacionadas con el aprender a aprender» (B.O.E., 6-9-1991; Educación Secundaria Obligatoria).

En este recorrido hacia la plena autonomía de aprendizaje adquieren una especial importancia los procedimientos<sup>2</sup> que comparten distintas materias y que, por consiguiente, exigen una programación didáctica coordinada. Estos procedimientos de naturaleza **interdisciplinar**, a diferencia de los procedimientos disciplinares propios de cada materia o disciplina, son los que más fielmente responden al tópico de aprender a aprender por cuanto favorecen la selección, análisis, elaboración y síntesis de los contenidos que recibe el estudiante. Haciendo extensiva la afirmación que realizan Pozo y Gómez Crespo (1997) para las Ciencias, diríamos que mientras que los procedimientos disciplinares ayudan a hacer Ciencia, Matemáticas, Historia, Música, etc., los procedimientos interdisciplinares permiten aprender Ciencia, Matemáticas, Historia, Música, etc.

Tras realizar una revisión de las diferentes áreas del currículo de Enseñanza Secundaria, nos gustaría destacar los siguientes procedimientos por su fuerte naturaleza interdisciplinar:

---

<sup>2</sup> Para profundizar en el tema de los procedimientos puede consultarse el libro de E. Valls (1993), citado en la bibliografía, y el número 250 de la revista *Cuadernos de Pedagogía*, aparecida en septiembre de 1996.

- la planificación de tareas adaptadas a las características del medio en el que se tienen que realizar;
- la utilización de fuentes de información de forma sistemática y organizada;
- la observación de hechos y la recogida, organización y tratamiento de datos;
- la identificación y formulación de problemas;
- la emisión y contrastación de hipótesis compatibles con los problemas que se plantean;
- la búsqueda de pautas y regularidades y la predicción de posibles fenómenos;
- la modelización de objetos y fenómenos de diferentes características y dimensiones;
- la utilización de habilidades de pensamiento como la toma de decisiones, el análisis, la síntesis la inferencia, la argumentación lógica y el juicio crítico;
- la comunicación de resultados a través de distintos lenguajes y de diferentes géneros discursivos;
- la discusión y elaboración de conclusiones;
- la evaluación de la propia actuación y la de los otros.

Como puede observarse se trata de un conjunto de procedimientos que intentan favorecer un pensamiento más abstracto, deductivo e independiente en el estudiante, para que sea capaz de planificar sus acciones, llevarlas a la práctica y evaluar constantemente las decisiones adoptadas y los resultados obtenidos. La finalidad fundamental ya no es que el alumno esté en condiciones de enfrentarse a ejercicios que puedan resolverse con la aplicación automática de un algoritmo, sino que pueda resolver verdaderos problemas que le obliguen a "pararse a pensar" e iniciar un proceso consciente de toma de decisiones eligiendo entre diferentes cursos de acción y coordinando los procedimientos (y también conceptos y actitudes) que sean más apropiados en cada caso (Pozo et al., 1994); ahora la meta es que ponga en juego estrategias de aprendizaje.

Ello supone, como hemos comentado anteriormente, desarrollar las habilidades metacognitivas del estudiante en un momento, inicio de la adolescencia, en el que los alumnos pueden informar verbalmente sobre sus propios procesos mentales de manera fiable. De nuevo este desideratum se recoge de manera expresa en los textos oficiales:

«Es absolutamente preciso hacer consciente al alumno de los procesos que emplea en la elaboración de conocimientos, facilitándole por todos los medios la **reflexión metacognitiva** sobre las habilidades de conocimiento, los procesos cognitivos, el control y la planificación de la propia actuación y la de otros, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.» (M.E.C., 1989b: 99; Educación Secundaria).

Conseguir que los estudiantes se apropien de estos conocimientos procedimentales, y sobre todo que aprendan a utilizarlos estratégicamente, requiere que los profesores, a través de su intervención, enseñen diferentes formas de

utilizarlos y, sobre todo, favorezcan la reflexión sobre los objetivos que persiguen y las condiciones contextuales a las que deberán adaptarse. En el próximo apartado nos referiremos a algunos métodos de enseñanza que pueden facilitar el aprendizaje de estrategias.

### 3. LA ENSEÑANZA DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Puede parecer obvio que la conducta del docente influye de forma notable en la manera de estudiar de los alumnos; sin embargo, ello ocurre aun cuando el profesor no ofrezca recomendaciones o consejos explícitos sobre cómo debe estudiarse su asignatura. De entre los múltiples aspectos del comportamiento de cualquier profesor que influyen en la forma en que los estudiantes se enfrentan al aprendizaje de la materia podemos citar: la manera en que el profesor presenta los temas, el clima afectivo que promueve, el tipo de interrogantes y problemas que plantea, las modalidades de interacción que favorece y, muy especialmente, la forma en que evalúa el aprendizaje; éstos y otros factores contribuyen decisivamente a que los estudiantes perciban que el estudio de esa materia requiere un esfuerzo y dedicación determinados, y una forma específica de gestionar los contenidos, más cercana a la reproducción o, en el mejor de los casos, próxima a una comprensión extensa, profunda y significativa (Selmes, 1988).

Dando por sentada esta inevitable incidencia de la forma en que se enseña sobre la manera en que se aprende y su naturaleza, en gran medida inconsciente, sería recomendable que esta influencia se planificase de forma consciente e intencional. Probablemente este proceso debería iniciarse en el mismo momento de preparar las clases, cuando el profesor toma decisiones sobre cómo presentar la información para que sea clara y concisa, de qué modo debe distribuir a sus alumnos en clase para garantizar ciertos niveles de motivación y eficacia, de qué forma puede evitar la aparición de determinados errores, qué ayudas pedagógicas habrá de preveer, etc.; se trata de un profesor que planifica, supervisa y evalúa su acción docente, un profesional al que en otro lugar hemos denominado **profesor estratégico** (Monereo y Clariana, 1993); un docente que posea estas características es, sin duda, el primer requisito para enseñar estrategias de aprendizaje.

El segundo requisito para la enseñanza eficaz de estrategias de aprendizaje, es que éstas se integren en las unidades de programación de las distintas disciplinas, de forma que se potencie su presencia, aplicación y transferencia. Por último, la tercera y última condición supone conocer algunos métodos de enseñanza que estimulen la reflexión metacognitiva y permitan guiar al alumno desde el conocimiento reproductivo de un procedimiento hasta su utilización estratégica en situaciones pertinentes. A continuación desarrollaremos estos dos últimos puntos.

### 3.1. Enseñar estrategias: una enseñanza integrada en el currículo

La dicotomía que presentábamos en la introducción de este capítulo, enseñar contenidos o enseñar a aprender, se ha convertido en la actualidad en un doble enfoque del problema, poco reconciliable: enseñar estrategias generales “libres de contenido” o enseñar estrategias específicas, adheridas a los contenidos de las distintas materias.

Desde la primera perspectiva se considera que existen habilidades mentales generales, como el razonamiento deductivo, la retención y recuperación de datos o la comprensión, que se encuentran «flotando en la mente», como diría Claxton (1994), a la espera de asirse a cualquier contenido. Estas habilidades pueden, pues, desarrollarse con independencia del currículo, sea a través de cursillos intensivos, mediante créditos variables, o en sesiones específicas de tutoría.<sup>3</sup> Sin embargo, ya existe un considerable número de estudios que parecen desmentir esta tesis (Bransford, et al., 1990; Maclure y Davies, 1994; Monereo, 1995c); las habilidades y estrategias que se enseñan al margen de las asignaturas difícilmente se transfieren a éstas. La explicación parece diáfana, ¿se puede aprender a pensar y a aprender al margen de los contenidos que han de pensarse y aprenderse? No es posible aprender a pensar en el vacío y, como afirmábamos al iniciar este capítulo, el contexto en el que se aprende determina la extensión y precisión con que podrá utilizarse lo aprendido. Ser capaz de concentrarse y coordinar con exactitud los movimientos al realizar un barco de palillos, probablemente mejorará la exactitud y concentración en otras obras hechas también con palillos, pero en ningún caso garantiza una mayor concentración y coordinación, por ejemplo, en el dibujo artístico. Del mismo modo, ser capaz de clasificar cronológicamente un conjunto de acontecimientos históricos no asegura que el estudiante pueda clasificar correctamente un grupo de reptiles. Cada disciplina posee sus propios criterios y mecanismos epistemológicos de organización y construcción del conocimiento, y en el momento de poner en marcha una estrategia, es indispensable respetar esos criterios y mecanismos si se pretende lograr un aprendizaje realmente significativo o conseguir una resolución exitosa del problema emprendido.<sup>4</sup>

Tampoco la segunda perspectiva, aquella que defiende la inculcación de la enseñanza de estrategias en las diferentes materias, cuando ha sido interpretada de manera radical, ha producido los resultados deseados. La idea de que cada disciplina está formada por un corpus de conocimiento estanco, en el que habi-

---

<sup>3</sup> En nuestro país, el Programa de Enriquecimiento Intelectual (PEI) propuesto por R. Feuerstein ha hecho fortuna en un buen número de centros educativos. En la revisión ofrecida por Yuste (1994) los resultados se califican de alentadores en el sentido de que el PEI parece producir un cambio positivo en la estructura del intelecto; sin embargo, esos cambios se han medido a partir de la puntuaciones obtenidas en tests de inteligencia clásicos, cuyos ítems son, en muchos casos, los mismos que se trabajan en las sesiones del PEI. No parece, en cambio, que los estudiantes que siguen esas sesiones mejoren sustancialmente su rendimiento académico.

<sup>4</sup> Estas ideas se desarrollan más extensamente en el Capítulo II de esta obra.

tan habilidades y estrategias específicas que, en ningún caso, son compartidas por otras disciplinas cercanas o lejanas, se ha mostrado como una vía igualmente estéril. Considerar que los mapas de conceptos pertenecen a las ciencias o que los cuadros sinópticos forman parte exclusivamente de las matemáticas, refuerza la percepción compartimentada que tienen muchos estudiantes del conocimiento, y quizás del mundo. Como comentábamos en el segundo apartado de este capítulo, existe un buen número de procedimientos –denominados interdisciplinarios–, que poseen reglas generales de elaboración comunes en distintas disciplinas, sin menoscabo de que en su concreción última empleen conocimiento conceptual y procedimental específico. Todos los mapas de conceptos, los diagramas de flujo o los esquemas de llaves tienen rasgos comunes que les identifican, y características singulares, propias de cada materia, que les distinguen. La posibilidad de “despegar” el procedimiento del contenido que representa y del contexto en el que se ha aprendido, presupone la facultad de reflexionar conscientemente sobre cuándo y por qué dicho procedimiento puede transferirse a otros contenidos inscritos en otros contextos, y marca la diferencia entre un uso restringido de un procedimiento y su uso estratégico.

Siendo consecuentes con lo que acabamos de afirmar únicamente una enseñanza que favorezca la supervisión reflexiva, consciente, metacognitiva, de la utilización que los estudiantes hacen de sus conocimientos y, de manera especial, de sus conocimientos procedimentales, puede garantizar que lo aprendido se transfiera. Pero, además, esa enseñanza debe realizarse, de manera coordinada, en el seno de cada uno de los créditos (especialmente de los créditos comunes) y, a ser posible, como una iniciativa que se formule desde el propio centro y no a partir de imposiciones o proposiciones externas. Los intentos de integración de las estrategias en los proyectos curriculares de ciclo que se originan en el propio centro educativo, que lógicamente pueden estar asesorados por un especialista,<sup>5</sup> presentan ventajas evidentes con respecto a aquellas propuestas que se inician desde instancias externas al centro (Monereo, 1993), como por ejemplo un mayor grado de implicación personal y de asunción de compromisos y responsabilidades, la percepción de mayor realismo y aplicabilidad de las propuestas o la generación de mayores expectativas de éxito vinculadas a un mayor control del proceso y a un sentimiento de competencia más acusado.

Obviamente, como ya hemos apuntado, cualquier iniciativa de integración curricular de estrategias de aprendizaje debe estar soportada por una metodología didáctica que enfatice la planificación, regulación y evaluación consciente de los procesos de aprendizaje y resolución que se ejecuten. En el apartado siguiente se intenta caracterizar esta metodología.

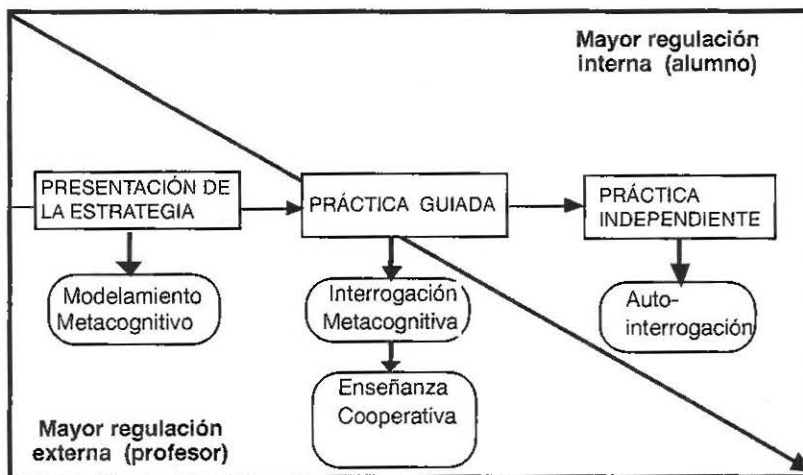
---

<sup>5</sup> Algunos ejemplos de asesoramiento psicopedagógico en la integración de las estrategias de aprendizaje en distintas áreas curriculares pueden encontrarse en Monereo, C. y Solé, I. (1997). *El asesoramiento psicopedagógico. Una perspectiva profesional y constructivista*. Madrid: Alianza editorial.

### 3.2. Enseñar estrategias: una enseñanza guiada y compartida

El comportamiento de un buen profesor puede compararse al de un guía que proporciona modelos, pautas y herramientas que orientan la actividad mental de los estudiantes hacia la consecución de los objetivos de aprendizaje propuestos. En un primer momento esta guía es controlada únicamente por el profesor quien puede tratar de mostrarla haciendo explícita la toma de decisiones –la estrategia– que realiza cuando se enfrenta a una tarea o a un problema. Gradualmente esta regulación externa de la estrategia va siendo compartida con los estudiantes a través del diálogo y la negociación sobre su naturaleza, los procedimientos que integra, las condiciones bajo las que resulta de utilidad y aquellas en las que no se muestra eficaz. La reiterada aplicación de la estrategia en tareas con pequeñas variaciones, paulatinamente menos asistida, y el análisis posterior de los aciertos y errores cometidos, contribuirán a que los estudiantes adquieran poco a poco una mayor habilidad para regular las decisiones que entraña su pleno dominio. Finalmente, como colofón de este proceso, se espera que los alumnos consigan utilizar de manera autónoma la estrategia, siempre que sea apropiada (Coll y Solé, 1990; Monereo et al., 1996). La siguiente imagen, Figura 2, expresa de forma más sistemática esta transferencia o cesión en el control de la estrategia.<sup>6</sup>

Figura 2. Guía metodológica para favorecer la transferencia de la regulación externa de la estrategia a su regulación interna.



<sup>6</sup> En el Capítulo I de esta obra se analiza este proceso de cesión de forma más pormenorizada.

Cada una de estas fases –presentación, práctica guiada y práctica independiente de una estrategia de aprendizaje– conforman una secuencia didáctica que puede desarrollarse mediante múltiples métodos de enseñanza. Al margen de sus particulares especificaciones, limitaciones y virtudes, el denominador común de estos métodos deberá ser la insistencia en el hecho de que los estudiantes reflexionen críticamente sobre sus propios procedimientos de autoaprendizaje en lugar de poner el acento, desde el primer momento, en seguir “buenas” recetas o prescripciones de conducta.

Seguidamente vamos a describir y tratar ejemplificar algunos de los métodos didácticos que tienen una mayor presencia en la literatura actual sobre la enseñanza de las estrategias de aprendizaje: el modelamiento, la interrogación, la enseñanza cooperativa y recíproca, y la auto-interrogación.

#### *(a) El modelamiento metacognitivo.*

En este método de enseñanza, como su nombre indica, el profesor, en calidad de experto, ofrece a sus alumnos un “modelo” de estrategia para resolver una tarea o problema típico de su materia. Con ese fin manifiesta, paso a paso y en voz alta, las distintas decisiones que va tomando antes (planificación), durante (supervisión) y después (autoevaluación) de realizar la actividad.

Las reflexiones del docente deberían incluir la reformulación del objetivo de la actividad, la elección razonada de los procedimientos a seguir, la explicación de las soluciones adoptadas ante los bloqueos y dificultades, el control del tiempo, y la regulación del propio comportamiento en función de los resultados intermedios que vayan produciéndose. Los estudiantes irán anotando todo el proceso de decisiones seguido para realizar, al final, un análisis conjunto y consensuar unas orientaciones o una pauta general que pueda guiarles cuando, posteriormente, sean ellos quienes realicen la actividad en cuestión.

La finalidad del modelado no debe ser en ningún caso que el estudiante reproduzca fielmente las operaciones ejecutadas por su profesor, sino que observe algunas vías para abordar la tarea, conozca algunas de las dificultades que plantea e identifique diversas alternativas de solución. Por otro lado, una de las características distintivas de este método es su cualidad de metacognitivo por cuanto el profesor no sólo debe exponer su proceso mental sino también ha de hacer consciente las razones por las que tomó unas decisiones y no otras, dando a entender a los estudiantes que estas decisiones deben ser modificadas en función de las peculiaridades de cada demanda y cada situación de aprendizaje. En la Tabla 2 se recoge un fragmento de lo que podría considerarse el proceso de modelamiento que sigue un profesor para enseñar a sus alumnos una estrategia de comprensión lectora (adaptado de Monereo y Castelló, 1997).

Tabla 2. Modelamiento metacognitivo de una estrategia de comprensión lectora.

Profesora: «Hoy vamos a fijarnos en cómo leemos. La forma de leer no siempre es la misma; depende de lo que pretendamos, de lo que sepamos sobre el tema, de las ganas que tengamos..., en fin, depende de muchos factores el que leamos de una forma o de otra. Si os parece yo puedo mostraros de qué forma leo cuando debo comprender un texto, qué es lo que hago, y luego discutimos si vosotros lo hacéis igual, qué cosas os han llamado más la atención o qué es lo que no habéis entendido, de acuerdo?»

«Para que podáis ver de verdad lo que hago cuando leo, sería mejor que vosotros decidáis qué debo leer y de esta forma me encontraré con un texto desconocido o inesperado. Vamos a hacer como si vosotros fueseis los profesores y yo vuestra alumna. Me mandáis que lea un texto y si queréis me proponéis una tarea para ver si he comprendido bien lo que he leído, como yo hago a veces. ¿Os parece bien?»

Carmen: «Muy bien. Oye..., ¿te pondremos nota? Si lo haces mal ¿podemos machacarte?»

Profesora: «Sí, claro, pero mira Carmen, se trata de que nos fijemos en aquello que hago para poder discutirlo luego, porque de otra forma ¿cómo vamos a decidir si está bien o no? Si alguna cuestión te parece extraña, tú la apuntas –y los demás también– y luego vemos por qué te parece mal. También podéis anotar lo que os parece importante, aquello que me puede ayudar a entender el texto y a hacer bien el trabajo. Yo también os digo lo que me parece bien, ¿no? Y ¿también discuto con vosotros lo que habéis hecho, os pregunto por qué lo hacéis así, y esas cosas, no? Pues lo mismo, a ver si entre todos nos ponemos de acuerdo sobre aquellas cosas que permiten entender lo que leemos y hacer bien un determinado trabajo, ¿vale? [...]»

Al día siguiente los alumnos llegaron muy contentos y misteriosos: susurros, comentarios en voz baja... Se habían tomado la propuesta muy en serio y no querían que su profesora descubriera la “sorpresa” antes de tiempo.

Profesora: «Bueno, vamos a ver ¿qué me habéis preparado».

Eduardo: «Mira hemos traído este artículo de periódico sobre unas vacas inglesas que dicen que están locas.»

Sandra: «Queremos que lo leas para entender qué es eso de que las vacas están locas y para saber si podemos comer carne de vaca sin que nos volvamos locos también.»

Profesora: «De acuerdo. Vamos a ver, queréis que lo lea para comprobar si entiendo cuál es la enfermedad de las vacas...»

Raquel: «Sí, y por qué las llaman locas.»

Profesora: «O sea, cuál es su enfermedad, por qué tiene este nombre y también que averigüe si podemos comer esta carne; ¿Os referís a la carne de las vacas inglesas o a la de las vacas españolas?»

Eduardo: «Da igual; si podemos comer carne de vaca..., la que venden aquí, ¿no?»

Profesora: «Muy bien. Veamos, lo primero que voy a hacer es situarme; ya sé lo que tengo que hacer: leer y entender bien el texto para averiguar de qué se trata esta enfermedad y saber si podemos comer la carne de vaca sin riesgo. Tendré que leer el artículo de tal manera que lo entienda bien porque si no voy a saber si me explica en qué consiste la enfermedad.

Es un artículo de un periódico, y por eso creo que seguramente no será muy complicado; lo sé porque yo los leo habitualmente y además porque un periódico no

acostumbra a explicar las cosas de forma muy compleja; están pensados para que todo el mundo pueda informarse y, por lo tanto, para que todos podamos entenderlos.

Además ya sé un poco sobre el tema. Ayer lo oí en la radio. Sé que hay una enfermedad que se ha detectado en las vacas inglesas, que parece que se vuelven locas, pero lo que me habéis preguntado no lo sé. En la radio no explicaron en qué consiste la enfermedad ni por qué la llaman así. Tampoco sé si podemos comer carne de vaca con total seguridad.

Bien, antes de leerlo, miraré quién lo ha escrito: Eliseo Oliveras; y debajo pone Bruselas. Debe de ser el corresponsal que este periódico tiene en Bruselas. Empezaré por el título: *Científicos cateados*. ¡Vaya título! ¿Por qué dirá que han suspendido a los científicos? No sé si me explicará en qué consiste la enfermedad o si me hablará de otra cosa. Voy a leer el subtítulo para hacerme una idea más exacta acerca de qué va el texto. Dice así: *La UE no acepta los experimentos presentados por los británicos*. Las letras UE significan Unión Europea, eso es la Unión de los Estados europeos que tiene su sede en Bruselas. Ahora entiendo por qué el artículo lo escribe el corresponsal de esa ciudad.

Pero a lo que iba, ¿me aclara algo este subtítulo? Dice que los experimentos que han hecho los ingleses, supongo que científicos ingleses, no son aceptados por la UE. Es por eso que en el título ponía que les habían cateado. Es la UE la que les ha cateado porque no acepta sus experimentos. Deben ser experimentos para demostrar que las vacas no están locas, o que la enfermedad no afecta a las personas. Esto último me interesa, tiene que ver con lo que me habéis preguntado; pero también debo averiguar en qué consiste la enfermedad.

Antes de empezar a leer me fijaré también en los párrafos que están destacados; ésos que extraen del texto y los escriben con letras más grandes a modo de resumen. Hay dos. Uno dice: *El bloqueo del sector vacuno inglés amenaza la supervivencia económica de millones de familias europeas...* Y el otro: *la erradicación de la epidemia costará miles de millones de pesetas a las arcas públicas británicas y de la Unión*. Erradicación quiere decir "hacer desaparecer" y cuando dice las arcas públicas se refiere al dinero del gobierno inglés. Quiere decir que hacer desaparecer la enfermedad va a suponer mucho dinero al gobierno inglés. O sea, que los dos subtítulos tratan de cuestiones económicas. No sé si en este artículo voy a encontrar lo que me habéis pedido. Parece más bien que va a tratar el tema del dinero que se puede llegar a perder con esta enfermedad. Voy a empezar a leer..., veamos si estoy en lo cierto... Para recoger y no olvidar lo que voy leyendo, anotaré en la pizarra las ideas principales de cada párrafo; muchas veces lo hago cuando leo: voy anotando al margen algunas ideas y esto me sirve para recordar después lo que se decía en cada apartado.

[...]

Y la profesora prosiguió con la actividad hasta que terminó de leer todo el texto. Iba leyendo y explicando en voz alta lo que leía, recapitulando, parafraseando lo que había leído y anotando las ideas principales de cada párrafo; buscando continuamente la relación de lo que acababa de leer con el objetivo de lectura. Primero a partir del título y después en base a lo que iba leyendo, fue formulando en voz alta las hipótesis respecto a lo que suponía que se iba a encontrar a continuación, de tal forma que era evidente que lo que acababa de leer y de entender guía su actividad lectora y su proceso de comprensión.

[...]

En definitiva se trata de un método que permite “hacer visible”, a través de la verbalización explícita del profesor, unos procesos de pensamiento que habitualmente no se evidencian. De este modo los estudiantes aprenden que la competencia en la materia no consiste tanto en no cometer errores, sino en darse cuenta de ello y buscar rápidamente la mejor solución.

*(b) La interrogación metacognitiva.*

Tras el modelamiento, como ya hemos insinuado, el profesor establece con sus alumnos algunos de los puntos clave que jalonan el proceso de decisión y, a través de la discusión y el consenso, se reformulan en forma de cuestiones o interrogantes que servirán de guía para las actividades que a continuación pondrá a sus alumnos.

Al principio, esta guía puede ser externa: se escribirá en un papel y se irá revisando al mismo tiempo que se utiliza, modificando algunos términos, afinando ciertas preguntas y ampliando los interrogantes cuando en clase se discuta y acuerde su necesidad. Progresivamente se ofrecerán mayores oportunidades para que los estudiantes la pongan en práctica en actividades diversas, bajo la supervisión del profesor, quien insistirá en darle un carácter provisional, flexible e idiosincrásico. Una pauta de interrogación para guiar la lectura, que muy bien pudo haberse generado después del ejemplo de modelamiento que hemos presentado en la Tabla 2, podría ser el que se expone en la Tabla 3 (extraído de Monereo y Castelló, 1997):

Tabla 3. Guía o pauta de interrogación metacognitiva.

<p><b>GUÍA DE LECTURA</b></p> <p><b>Antes de leer</b></p> <p><b>Pensamos en el objetivo de lectura</b> ¿Por qué vamos a leer este texto? ¿Cuál es nuestra intención?</p> <p><b>Nos situamos</b> ¿Qué tipo de publicación es? ¿En qué fecha fue publicado el texto? ¿Quién es el autor? ¿Tiene figuras y/o dibujos?</p> <p><b>Hacemos las primeras predicciones</b> ¿Qué nos dice es el título? ¿Nos da alguna idea sobre el tema del texto? ¿Qué suponemos que vamos a encontrarnos?</p> <p><b>Recordamos lo que sabemos sobre el tema</b> ¿Tenemos algún conocimiento sobre el tema que nos pueda ayudar? ¿Nos parece fácil? ¿Creemos que podremos entenderlo?</p> <p><b>Decidimos cómo empezar a leer</b> ¿Cómo vamos a leer el texto para conseguir lo que pretendemos? ¿Pensamos que vamos a necesitar tomar notas, subrayar, pararnos, leerlo más de una vez...?</p> <p><b>Mientras leemos</b></p> <p><b>Comprobamos si vamos bien</b> ¿Después de leer el primer párrafo se confirma nuestra primera suposición o hipótesis? ¿Debemos revisarla? ¿Sólo matizarla? ¿Podemos resumir y decir con nuestras palabras lo que acabamos de leer? ¿Hay nueva información que nos hace suponer que se va a introducir un nuevo tema o un nuevo enfoque? ¿eso nos lleva a generar nuevas hipótesis? ¿Lo que vamos comprendiendo nos ayuda a conseguir lo que pretendíamos? ¿Responde a nuestro objetivo? ¿Hay que cambiar la forma de leer? ¿Hay que ir más o menos rápido, volver a leer algún apartado, tomar más o menos notas?</p> <p><b>Después de leer</b></p> <p><b>Revisamos lo que hemos hecho y lo que hemos conseguido</b> ¿Hemos cumplido el objetivo que pretendíamos? ¿Hemos entendido bien el texto? ¿Sabemos por qué? Si volviéramos a leerlo, lo haríamos de la misma forma? ¿Por qué?</p>
---

(c) *La enseñanza cooperativa y recíproca.*

El trabajo en grupos cooperativos constituye una interesante alternativa para fomentar el uso de las guías elaboradas en situaciones de aprendizaje variadas. Entre los rasgos fundamentales del aprendizaje cooperativo (Johnson y Johnson, 1995) destaca el principio de **interdependencia positiva**, es decir, la distribución de funciones y responsabilidades entre los miembros del equipo que obliga a compartir la información (cada componente del equipo “depende” de los datos que poseen los demás) y a tomar decisiones por consenso, no en vano se evalúan las contribuciones de todo el equipo en su conjunto, y no las aportaciones que se realizan de forma individual.

La necesidad de cooperar para resolver un problema proporciona una situación de intercambio inestimable para aprender nuevos procedimientos a partir de los compañeros de equipo, y promueve su uso estratégico al tener que justificar ante el grupo las ventajas de un procedimiento sobre otro. En la Tabla 4 puede verse un ejemplo de la actuación del profesor en el desarrollo de una actividad de aprendizaje cooperativo (adaptado de Monereo et al., 1996):

Tabla 4. Preparación de una actividad de aprendizaje cooperativo.

**Planificación previa de la actividad**

- Especificar los objetivos académicos y de colaboración que se persiguen (entre otros): El objetivo es preparar el viaje fin de curso, para lo cual deberán comprender textos (catálogos, horarios, etc.), mapas y guías de carreteras; elaborar encuestas; confeccionar calendarios, presupuestos y programas de actividades; y desarrollar habilidades de trabajo en equipo.
- Decidir la medida del grupo: equipos de cuatro estudiantes.
- Asignar los estudiantes a un grupo siguiendo algún criterio de heterogeneidad: se intentará que los equipos sean equivalentes entre ellos en relación al rendimiento, a los hábitos de organización, a las habilidades de comunicación y al sexo.
- Distribuir el espacio del aula adecuadamente.
- Asignar un rol a cada miembro del grupo teniendo en cuenta sus respectivas competencias:

Estudiante A: Recoger información de los compañeros sobre sus preferencias en cuanto a lugares de destino, fechas, actividades, presupuesto, etc. Informarse sobre las ofertas de viajes existentes y respecto a cuáles son los destinos preferidos por otros centros.

Estudiante B: analizar las ventajas e inconvenientes de viajar a diferentes lugares (clima, interés turístico, actividades que pueden efectuarse, etc.).

Estudiante C: pensar que medio de transporte puede ser más adecuado para desplazarse a cada uno de los lugares que puedan proponerse (proximidad, rapidez, seguridad, economía, etc.).

Estudiante D: calcular la adecuación de las diferentes propuestas a distintos presupuestos (número de personas, transporte, dietas y estancia, precios de las actividades).

**Situar la actividad ante la clase**

- Explicar la tarea que se propone: planificar el viaje de fin de curso justificando la decisión adoptada.
- Clarificar la responsabilidad de cada miembro del grupo durante la realización del trabajo.
- Dejar claros los criterios de evaluación que se utilizarán (entre otros): nivel de participación, fluidez en la discusión y toma de decisiones, control del tiempo, resolución satisfactoria de los momentos críticos, ayudas efectivas a los compañeros y calidad de los resultados intermedios y del resultado final.

**Regular el desarrollo de la actividad**

- Fomentar la cooperación entre los miembros del grupo: pedir que intercambien los datos, que compartan los materiales, que ofrezcan explicaciones a los compañeros, que resuman los resultados que vayan encontrando para comunicarlos, que prioricen los objetivos de equipo sobre los objetivos individuales, etc.
- Controlar la comprensión y el cumplimiento de la demanda: ofrecer orientaciones y consejos cuando el equipo lo necesite, sugerir procedimientos adecuados para solventar un problema puntual, plantear interrogantes que faciliten la toma de decisiones, proponer instrumentos de auto-control de los propios progresos, etc.

**Evaluar el proceso seguido y el producto logrado**

- Favorecer la valoración del funcionamiento del grupo en calidad de equipo.
- Analizar las decisiones tomadas en los momentos críticos.
- Destacar los aspectos que deberían modificarse en futuras actividades cooperativas.
- Evaluar el resultado obtenido conjuntamente con los distintos equipos.
- Proporcionar conclusiones que sintetizan los sucesos más relevantes de la actividad realizada.

Una opción específica del trabajo en grupos cooperativos propuesta por Palincsar y Brown (1984), es la enseñanza recíproca que se centra en mejorar las estrategias lectoras de los estudiantes, especialmente aquellas que el lector emplea para comprender y retener la información textual. El método requiere que los estudiantes se agrupen de cuatro en cuatro y consiste en realizar la lectura y comprensión de un texto de manera compartida; para ello el profesor asigna una función lectora distinta a cada uno de los componentes del grupo. El primero es el responsable de leer en voz alta cada uno de los fragmentos en que el profesor ha dividido previamente el texto, y al finalizar cada fragmento, realizar un resumen de las ideas principales. El segundo debe realizar preguntas sobre las dudas o interrogantes que le ha suscitado la lectura de ese fragmento. El tercer miembro tiene la misión de clarificar esas cuestiones, y el cuarto y último componente debe anticipar o predecir el contenido del próximo fragmento que seguidamente se lee. Al finalizar la actividad y pasar a un nuevo texto, las funciones de lectura se vuelven distribuir de forma que cada estudiante realiza una función distinta a la inicial. Durante cada una de las actividades

de lectura el profesor supervisa su desarrollo y ofrece ayudas a los estudiantes que tienen dificultades para realizar la función asignada.

Como puede deducirse la propuesta trata de favorecer la interiorización progresiva de estrategias de lectura haciendo que los participantes compartan el esfuerzo y los procesos cognitivos que conlleva la tarea; por otra parte, los estudiantes aprenden a regular y evaluar su propia comprensión.

*(d) La auto-interrogación metacognitiva.*

La última fase del proceso consiste en retirar definitivamente las pautas o guías externas con el fin de que los estudiantes las interioricen y lleguen a utilizarlas de forma autónoma, es decir, que el sistema de interrogación que remarca las decisiones básicas que configuran la estrategia, pase a convertirse en un sistema de auto-interrogación.

Lograr que cada una de las fases de la secuencia didáctica que acabamos de exponer, se ajuste con las distintas necesidades y capacidades de cada clase, de cada grupo de estudiantes y de cada estudiante, individualmente considerado, requiere la participación de un sistema de evaluación que dé cuenta de los progresos y dificultades que en cada momento vayan produciéndose. A continuación nos centraremos en este asunto.

#### 4. LA EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Desde nuestro punto de vista, la evaluación de las estrategias de aprendizaje debería responder a presupuestos parecidos al resto de las actividades que los profesores proponen para conocer cómo aprenden y qué aprenden sus estudiantes, con el fin de regular su actuación docente y disponer ayudas pedagógicas para aquellos que lo necesiten. Desde esta óptica, conocida como **evaluación formativa**<sup>7</sup>, cobran importancia los procedimientos de evaluación que se basan en el análisis de algunas de las actividades que realizan los estudiantes en una asignatura concreta y, por lo tanto, en el seno de un contexto específico.

El hecho de optar por una evaluación continua y contextualizada limita el uso del conjunto de instrumentos de evaluación de las estrategias de aprendizaje que han venido desarrollándose en los últimos diez años, pero que, en la mayoría de los casos, resultan poco aptos para ser empleados en medios educativos. Entrevistas y cuestionarios tan conocidos como el «Learning and Study Strategies Inventory» (Weinstein et al., 1987)<sup>8</sup> plantean a los estudiantes situaciones hipotéticas de carácter general (p.e. «en una conferencia tengo dificulta-

<sup>7</sup> El Capítulo 5 de esta obra está íntegramente dedicado a esta temática.

<sup>8</sup> Existe una adaptación en castellano validada con población española por C. Vizcarro y sus colaboradores de la Universidad Autónoma de Madrid, que responde al nombre de IDEA, publicada por Mepsa.

des para identificar las ideas principales» o «me concentro mucho cuando estudio») que difícilmente pueden extrapolarse a lo que ocurre en situaciones de ejecución real, en las que existen condiciones singulares, sin ir más lejos el contenido o las características de la demandas que se hacen a los alumnos, que determinan la toma de decisiones de los estudiantes. Estos cuestionarios y entrevistas parecen medir más la imagen que de sí mismo tiene el estudiante en calidad de aprendiz más o menos competente, que el conocimiento y utilización efectivas de estrategias de aprendizaje.

Algo parecido ocurre con pruebas de análisis de casos, que consisten en la recreación de situaciones de aprendizaje individual –pueden presentarse por escrito, a través de dibujos, de imágenes de vídeo o dramatizadas– en la que unos supuestos estudiantes de una edad parecida a los alumnos evaluados, tratan de aprender un contenido o resolver un problema mediante la ejecución de distintos procedimientos. Los estudiantes evaluados deben elegir el modelo de actuación que ellos seguirían y justificar su elección por escrito. Se espera que a través de esta identificación –quasi proyección– los estudiantes expliciten su forma de actuar en circunstancias parecidas.

Entendemos que tanto los cuestionarios como las pruebas de análisis deberían reservarse para aquellas situaciones en las que es necesario realizar una prospección amplia de un colectivo numeroso de estudiantes con el fin de identificar grandes lagunas u orientaciones en el estudio, o como un paso preliminar para efectuar con posterioridad una evaluación mucho más detallada de un grupo de estudiantes que obtenga puntuaciones extremas en alguno de los factores evaluados o de los casos propuestos.

Existen, no obstante, otros instrumentos que a diferencia de los anteriores, como se muestra en la Tabla 5, se basan en situaciones de ejecución real.

**Tabla 5. Instrumentos de evaluación de las estrategias de aprendizaje.**

	<b>Aplicación colectiva</b>	<b>Aplicación individual</b>
<b>Situación hipotética</b>	Cuestionarios Análisis de casos	Entrevistas
<b>Ejecución real</b>	Informes	Autoinformes Carpetas o portafolios Análisis de tareas-problema

La elaboración de informes, a partir de pautas de observación, puede ser un instrumento especialmente interesante cuando se trata de evaluar a un grupo de alumnos que trabaja en calidad de equipo dado que deben explicitar gran parte de las decisiones que toman. Imaginemos por ejemplo que el profesor ha pedi-

do a un grupo de cuatro o cinco alumnos que realicen un anuncio publicitario sobre el tabaco y sus efectos perjudiciales. Ésta es la consigna: «durante un tiempo máximo de cuarenta y cinco minutos confeccionar un anuncio publicitario sobre los efectos nocivos del tabaco, para reducir su consumo»; mientras los estudiantes tratan de resolver la tarea, el profesor u otro estudiante entrenado, podría efectuar una observación de las decisiones que van tomando a partir de una pauta similar a la que exponemos a continuación. Se puntúa a través de una escala cualitativa (ver Tabla 6) en la que el uno indica la inexistencia de comentarios sobre ese aspecto, el tres supone una referencia explícita al mismo pero sin toma de decisiones y el cinco una toma de decisiones consciente.

Tabla 6. Pauta de observación para la elaboración de informes

Planificación (antes de empezar a dibujar un esbozo del anuncio)					
1- ¿Tratan de comprender cuál es el objetivo y, en su caso, lo reformulan? .....	1	2	3	4	5
2- ¿Tienen en cuenta las limitaciones de tiempo y tratan de controlarlo? .....	1	2	3	4	5
3- ¿Activan algunos conocimientos previos sobre el contenido de la demanda? .....	1	2	3	4	5
4- ¿Eligen algún/os procedimiento/s para llevar a cabo la demanda? .....	1	2	3	4	5
5- ¿Tienen presente las características del destinatario de la tarea? .....	1	2	3	4	5
6- ¿Se distribuyen el trabajo a realizar en función de las características de los miembros del grupo? .....	1	2	3	4	5
7- ¿Tienen en cuenta las preferencias del profesor? .....	1	2	3	4	5
8- ¿Parten de unas condiciones materiales, económicas y relativas a la, infraestructura, concretas? .....	1	2	3	4	5
Ejecución (mientras realizan el anuncio)					
9- ¿Siguen con el plan previsto (caso de tenerlo)? .....	1	2	3	4	5
10- ¿Cuando es necesario, realizan cambios adecuados al objetivo que se persigue? .....	1	2	3	4	5
Evaluación (al finalizar el anuncio)					
11- ¿Valoran la consecución del objetivo? .....	1	2	3	4	5
12- ¿Valoran el control que han ejercido sobre el tiempo? .....	1	2	3	4	5
13- ¿Valoran la activación de conocimiento relevante cuando fue necesario? .....	1	2	3	4	5
14- ¿Valoran la pertinencia del /los procedimiento/s escogido/s? ..	1	2	3	4	5
15- ¿Valoran la corrección de la tarea realizada pensando en el destinatario? .....	1	2	3	4	5
16- ¿Valoran la contribución equitativa de los miembros del grupo? ..	1	2	3	4	5
17- ¿Valoran la previsión de las condiciones materiales y económicas? .....	1	2	3	4	5

Otra modalidad de evaluación formativa, aún poco conocida en nuestro país, pero de una indiscutible proyección, es la evaluación mediante portafolios o carpetas (Barton y Collins, 1997); esta alternativa se basa en la idea de que a partir del análisis de algunos documentos y materiales que los estudiantes producen durante un período de aprendizaje, se puede evaluar su progreso académico. Su característica distintiva es que son los propios estudiantes quienes seleccionan los documentos o evidencias que son demostrativos de la consecución de las metas que previamente se han negociado con el profesor. Dichas evidencias pueden consistir en documentos que se producen durante las actividades escolares (apuntes, notas, problemas, etc.), fuera del contexto escolar (proyectos, entrevistas, experiencias, etc.), materiales especialmente confeccionados para el portafolios y documentos generados por los propios profesores sobre los progresos del estudiante (observaciones en clase, orientaciones en tutorías, comentarios, etc.).

Se trata de una propuesta que enfatiza la autoevaluación y regulación del propio aprendizaje e, indirectamente, la bondad de la enseñanza ofertada al poner en evidencia si los objetivos perseguidos han sido suficientemente compartidos con los estudiantes, y las actividades instruccionales han favorecido realmente la producción de documentos de calidad.

Por último, la evaluación a través de tareas-problema es quizás el procedimiento que permite una mayor contextualización del proceso evaluativo. En esta modalidad de evaluación, el alumno debe realizar una tarea, preferiblemente compleja y algo novedosa, que requiere la puesta en marcha de estrategias de aprendizaje. El profesor, junto al estudiante, va analizando las operaciones que éste efectúa en el proceso de resolución y ofrece ayudas cuando se produce alguna dificultad. De forma adicional puede introducir variaciones en el enunciado o fingir que ha olvidado unos datos en el momento en que el alumno está resolviendo la tarea, con el propósito de observar cómo regula su actuación al verse obligado a adaptarse a nuevas variables.

Lógicamente para lograr que la observación resulte eficaz y relevante es indispensable analizar previamente las exigencias cognitivas de la tarea en cuestión y haber previsto de antemano las estrategias posibles que pueden seguirse, es decir, las decisiones que puede ir tomando el estudiante para regular su conducta. Como hemos dicho, un aspecto especialmente importante de este sistema de evaluación es la posibilidad de ir introduciendo ayudas en momentos problemáticos del proceso de resolución y analizar su aprovechamiento por parte del alumno. En este sentido, es recomendable graduar y ordenar las diferentes ayudas pedagógicas que el profesor puede ofrecer para valorar después qué tipo de soportes ha necesitado un determinado estudiante y tenerlo en cuenta en próximas intervenciones. Los criterios que debería respetar una evaluación de este tipo son los siguientes:

1. La situación propuesta, como ya hemos avanzado, debe contener una tarea relativamente difícil y poco habitual, para que exija la puesta en marcha de estrategias; sin embargo, el contenido sobre el que versa sí debería ser conocido por el estudiante, posibilitando la selección de conocimientos previos que le sean útiles.

2. Es importante también que la tarea en cuestión conlleve la aplicación de diferentes procedimientos, lo que permitirá evaluar la precisión y corrección con que se utilizan.
3. La tarea planteada debe formar parte de la programación educativa en curso para un determinado grupo-clase. De esta forma, la evaluación de las estrategias no solamente será válida y relevante sino que su enseñanza tendrá más posibilidades de hacerse efectiva.
4. Al diseñar la tarea deben tenerse en cuenta las condiciones del contexto en el que se aplicará, es decir, las condiciones personales en las que se hallan los estudiantes que van a ser evaluados, las condiciones que puede adoptar la demanda que se asocia a la tarea y las condiciones referidas a la dinámica que caracteriza el funcionamiento de esa clase.

A continuación, en la Tabla 7, se exponen algunos ejemplos de posibles tareas evaluativas, junto a las condiciones que predominarían en su enunciado y las posibles estrategias, entre otras posibles, que podrían emplearse.

**Tabla 7. Ejemplos de tareas evaluativas relacionadas con determinadas condiciones.**

Condiciones	Ejemplos de enunciados de una tarea	Estrategia posible
Nivel de explicitación de los objetivos.	Analizar las tesis que se exponen en un vídeo, con sentido crítico.	Resolver la ambigüedad del enunciado situando en una escala del 1 (muy en desacuerdo) al 5 (muy de acuerdo) cada una de las tesis identificada.
Conocimiento de procedimientos.	Relacionar gráficamente las ideas principales de un texto.	Elegir un mapa de conceptos, antes que un esquema, dado que destaca mucho mejor las relaciones de significado.
Límite de tiempo.	En grupo, idear una campaña de promoción de un producto inventado, durante un tiempo máximo de 45 minutos.	Distribuir temporalmente las operaciones a realizar y controlar el tiempo de manera sistemática.
Limitación de recursos.	Hallar el área de una figura geométrica sin utilizar la fórmula conocida.	Dibujar la figura y descomponerla en otras figuras más simples. Hallar el área de éstas figuras y sumar el resultado.
Modalidad de demostración.	Exponer oralmente los principales resultados obtenidos en un experimento.	Preparar la exposición con anterioridad para controlar mejor el orden, claridad, tono y velocidad de la exposición.
Conceptualización de la tarea.	Pedir por escrito al director del centro un espacio físico para la asociación de antiguos alumnos.	Escribir un texto argumentativo que no exponga únicamente la necesidad de ese espacio, sino que trate de inferir las posibles objeciones del director para contra-argumentarlas.

Lógicamente existen otras variables que pueden también influir en la toma de decisiones de los alumnos: disposición física y/o psicológica (problemas afectivos, etc.), clima de relaciones personales en el aula, disposición curricular de contenidos, etc. Si bien se trata de condiciones que tienen una incidencia menor, son igualmente susceptibles de ser introducidas en las situaciones de enseñanza-aprendizaje cuando el profesor lo considere conveniente.

A través de los diferentes sistemas de evaluación analizados, hemos insistido en la necesidad de que cada situación de evaluación contribuya, en la medida de lo posible, a propiciar un diálogo con el resto de situaciones de enseñanza-aprendizaje, y en este sentido aquellas modalidades de evaluación que permiten al profesor ofrecer la ayuda que en cada caso resulte adecuada a las necesidades y posibilidades de cada estudiante, ajustando su intervención a los resultados de la actividad de evaluación, nos parecen especialmente recomendables. Por otra parte, el ajuste permanente de la ayuda del profesor a partir de los resultados de la evaluación, contribuye a que el alumno sea consciente de su propia evolución mientras aprende y, puesto que, en el caso de las estrategias, la ayuda se centra en el proceso de toma de decisiones que caracteriza una actuación estratégica, el estudiante aprende también a regular su actuación haciéndola de este modo más estratégica. Éste es el verdadero sentido de una evaluación formativa que se inscribe en el mismo proceso de enseñanza y aprendizaje y se refiere precisamente a la relación existente entre el proceso seguido y el resultado del aprendizaje.

En el momento de finalizar este capítulo, no podemos olvidarnos de ciertas resistencias que en un primer momento suelen mostrar algunos estudiantes cuando se les plantea el interés y la necesidad de aprender estrategias; la introducción de cambios en su forma de estudiar, aprender y pensar puede vivirse como una innecesaria pérdida de tiempo. Frente a esta actitud la mejor respuesta es mostrar, en primer lugar, que no supone tanto un cambio radical en la forma de aprender, como un cambio en el control o supervisión que se ejerce sobre la propia forma de aprender; dicho de otro modo se trata de re-pensar aquello que ha menudo se hace "sin pensar". En segundo lugar es imprescindible insistir en que el esfuerzo que se pide resultará rentable a medio plazo, cuando el estudiante compruebe que al orientar estratégicamente su aprendizaje, las barreras entre los temas, las materias y las áreas se permeabilizan, algunas formas de proceder se comparten, ciertas dificultades se relativizan, los esfuerzos se dosifican y se adquiere una mayor perspectiva desde la que tomar decisiones más inteligentes, que es tanto como decir más estratégicas.

## LECTURAS RECOMENDADAS

MONEREO, C., CASTELLÓ, M., CLARIANA, M., PALMA, M. y PÉREZ CABANÍ, M. (1997).

*Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela* (3ra ed.). Barcelona. Graó.

Se trata de una obra de carácter general, dirigida a la formación del profesorado, que trata de abarcar, de manera clara y concisa, los principales tópicos sobre el tema. En el primer capítulo del libro se revisan algunas ideas teóricas sobre la construcción social de un conocimiento estratégico y se establecen algunos límites entre nociones afines como capacidad, habilidad, hábito, procedimiento y estrategia; en el segundo capítulo se analiza la doble función del profesor, en calidad de aprendiz que debe utilizar estrategias para aprender más sobre las materias que enseña y de docente que debe planificar, regular y evaluar sus clases de forma que favorezcan la adquisición de estrategias de aprendizaje por parte de sus alumnos. El tercer capítulo está íntegramente dedicado a los factores o condiciones del contexto de aprendizaje que determinan la toma de decisiones cuando se pone en marcha una estrategia. En los dos últimos capítulos se analizan los diferentes factores que permiten integrar la evaluación y la enseñanza de las estrategias en el currículo escolar, a través del diseño de unidades didácticas en las que se promueva la reflexión consciente sobre las decisiones que toman los alumnos cuando realizan actividades de aprendizaje y evaluación. Al final de cada capítulo se plantean al lector algunas actividades y reflexiones que pretenden ayudarle a sintetizar las ideas más importantes del texto.

POZO, J.I., PÉREZ, P., DOMÍNGUEZ, J., GÓMEZ, M.A. y POSTIGO, Y. (1994). *La solución de problemas*. Madrid. Santillana.

Los autores de este libro proponen un enfoque de la actividad educativa a partir de la resolución de problemas como alternativa a una enseñanza basada en la simple transmisión de conocimientos. Un "problema" es una situación conflictiva que requiere reflexionar, tomar decisiones, emplear estrategias, en definitiva consiste en una tarea que no puede resolverse con la simple aplicación de técnicas, algoritmos o rutinas automatizadas como ocurre con los "ejercicios". De este modo los autores nos alertan sobre el abuso de la ejercitación, tendente a propiciar un aprendizaje superficial y mecánico, y abogan por la "problematización" de las actividades escolares, acercándolas a los problemas mal definidos, imprevisibles y abiertos de la vida real de modo que favorezcan un aprendizaje más significativo a la vez que más estratégico, es decir más sensible a los cambios del entorno. Para los autores los problemas escolares tienen la virtud de estar a medio camino entre los problemas cotidianos y los problemas científicos, propiciando un razonamiento pragmático, orientado a metas y al contexto, más que un razonamiento lógico-formal, acontextual, o un razonamiento intuitivo, basado en teorías implícitas, a menudo erróneas.

En base a esta clara delimitación entre problema y ejercicio, los autores toman posiciones en favor de la generación de problemas en calidad de conteni-

dos procedimentales dentro de cada área disciplinar y de la enseñanza de estrategias específicas de solución de problemas. Esta opción por la especificidad disciplinar, en oposición a la enseñanza de estrategias generales de resolución, se derima a través de tres capítulos dedicados respectivamente a la solución de problemas en Matemáticas, Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales, con una estructura paralela: cómo se formulan los objetivos educativos relativos a la solución de problemas en el currículo de la Enseñanza Obligatoria; qué se entiende por problema en cada área curricular; qué tipología de problemas puede identificarse en cada caso y, por último, cómo puede orientarse la enseñanza y el aprendizaje de la solución de problemas tomando como eje los procesos cognitivos implicados.

En los otros dos Capítulos que componen la obra se formulan los fundamentos epistemológicos y conceptuales de naturaleza constructivista, que enmarcan la propuesta.

TORRE PUENTE, J.C. (1994). *Aprender a pensar y pensar para aprender*. (2da ed.). Madrid: Narcea/M.E.C.

Esta obra, presentada en formato de carpeta, está dirigida especialmente al profesorado de Educación Secundaria que debe desempeñar labores de tutoría. Consta de dos cuadernos presentados por separado que de algún modo intentan distinguir entre los fundamentos teóricos que enmarcan el tema, y algunas orientaciones y materiales que pueden auxiliar al tutor en su intervención práctica.

Concretamente el primer cuaderno consta de dos capítulos; en el primero se revisan algunas nociones teóricas como el concepto de aprendizaje significativo o de estrategia de aprendizaje. El segundo capítulo trata de la posibilidad de autorregular el propio estudio y expone las ventajas del aprendizaje cooperativo, así como algunas de sus modalidades.

El segundo cuaderno se desarrollan en tres bloques, formados por un conjunto de actividades y materiales que tienen el propósito de favorecer el análisis de las propias estrategias y enfoque de aprendizaje, el aprendizaje de estrategias de lectura y la adquisición de estrategias de atención y escucha activa. Entre otros, se potencia la aplicación de procedimientos interdisciplinares como los esquemas, los cuadros sinópticos, los mapas de conceptos o la toma de apuntes, enfatizando la necesidad de utilizarlos de forma reflexiva y flexible.

#### ANÁLISIS DE UN SUPUESTO PRÁCTICO.

A continuación te presentamos un ejemplo, necesariamente resumido, de programación de una unidad didáctica correspondiente al área de geografía, historia y ciencias sociales de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria. Te pedimos que intentes responder a las siguientes cuestiones, correspondientes a algunos de los aspectos tratados en el capítulo III de este libro, y que en buena parte completan algunos apartados de la unidad presentada.

Cuestiones:

1. ¿Qué procedimientos interdisciplinarios se enseñarán en esta unidad? Justifica hasta que punto la enseñanza de estos procedimientos puede tildarse de “estratégica”.
2. ¿Qué tipo de metodología utilizará el profesor durante la segunda sesión de la unidad? Argumenta tu respuesta.
3. ¿De qué forma se evaluará la utilización de estrategias de aprendizaje durante el desarrollo de la unidad didáctica ?
4. ¿Cuál será el rol que adoptará el profesor en las distintas sesiones de clase? Razona tu respuesta.
5. A partir del ejemplo, elabora una unidad didáctica sobre tu propia especialidad, tratando de integrar el uso estratégico de algún procedimiento interdisciplinar.

#### UNIDAD DIDÁCTICA

(se señalan con negrita las cuestiones referidas a las partes omitidas)

ÁREA DE GEOGRAFÍA, HISTORIA Y CIENCIAS SOCIALES

UNIDAD DIDÁCTICA: **CON ORDEN Y CONCIERTO**

DISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

Introducción a la unidad: Para poder actuar sobre el medio social es preciso aprender a ordenar los datos que de manera desorganizada y de múltiples fuentes le llegan continuamente al ciudadano. Esta unidad tratará de manera preferente la ordenación de datos según criterios atributivos, temporales, espaciales y procedimentales.

Vinculación de la unidad con el Diseño Curricular Base:

Objetivo General:

Abordar la resolución de problemas y llevar a cabo estudios y pequeñas investigaciones aplicando los procedimientos básicos de indagación de la Geografía, la Historia y Ciencias Sociales y utilizando de manera crítica diversas fuentes y medios de información y comunicación.

DESARROLLO DE LA UNIDAD

Objetivos específicos:

- Evolución de algún aspecto significativo de la vida humana.
- Unidades y convenciones de la cronología y la periodización históricas.
- Identificación y categorización de factores causales.
- Análisis de algunos procesos de cambio social y comparación de su duración y ritmos respectivos.

### (Cuestión 1)

Fases en la enseñanza:

1. Entrevista de los alumnos a una experta en "estudios de mercado" (la madre de un alumno) sobre:
  - qué son, cómo se hacen y para qué sirven los diagramas y las líneas cronológicas o temporales
  - cuándo y por qué es preferible ordenar los datos según un criterio atribucional (diagramas) o un criterio temporal (líneas cronológicas).
2. Análisis de un texto sobre los hábitos alimenticios de los españoles desde 1983 hasta 1993:
3. Toma de conciencia (auto-evaluación) sobre el proceso seguido y sobre las medidas correctoras a adoptar en tareas similares.

Actividades de enseñanza-aprendizaje: (Cuestiones 2 y 4)

1ra. SESIÓN:

30 minutos antes de que venga la experta prepararé una entrevista con los alumnos. Durante la exposición de la experta se realizarán preguntas, pudiendo introducir nuevas cuestiones no planificadas de antemano.

2da. SESIÓN:

Primero. Agruparé a los alumnos en seis grupos de cuatro alumnos, tratando de que en cada grupo haya alumnos de distintos niveles de competencia. El texto sobre hábitos alimenticios, lo dividiré en cuatro partes de parecida extensión, y lo distribuiré en cada grupo.

Segundo. Pediré a los alumnos que, durante 20 minutos lean su parte del texto, tratando de comprender su contenido.

Tercero. Agruparé juntos a los alumnos que tienen la misma parte del texto. Durante 30 minutos deberán discutir sobre lo que han leído y anotar, en un papel aparte, las ideas y datos más importantes.

3ra. SESIÓN:

Primero. Cada alumno volverá a su grupo de origen, sin la parte de texto correspondiente, pero con las anotaciones realizadas sobre las ideas y datos más destacados.

Una vez los grupos iniciales estén completos, entregaré a cada uno de ellos un papelito en el que se especificará la tarea que deben realizar.

Tres son las tareas que les pediré (la misma tarea se repite en dos grupos):

Tarea A: Comparar la cantidad de los alimentos básicos que se consumían, por persona y día, en 1983 y los que se consumían en 1993. La comparación debe permitir contestar a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el alimento que siempre se ha consumido más?; ¿y el que tiene un menor consumo?
- ¿Cuál es el alimento cuyo consumo ha variado más desde 1983?; ¿y el que ha variado menos?

- ¿Cuáles son los cambios más positivos que se ha producido en la alimentación de los españoles?

Tarea B: Comparar la dieta media española con una dieta equilibrada, respecto a los nutrientes principales. La comparación debe facilitar la contestación a estos interrogantes:

- ¿Tenemos los españoles una dieta equilibrada?
- ¿Cuál es la diferencia más notable entre nuestra dieta y una dieta equilibrada?
- ¿Qué aspecto de nuestra dieta deberíamos modificar con más urgencia?

Tarea C: Comparar la dieta que semanalmente siguen David y su vecina Marta.

La comparación debe permitir responder a estas preguntas:

- ¿Qué comidas realizan el mismo día?, ¿Qué días de la semana comen cosas distintas?
- ¿Qué come Marta que no coma David?, ¿Cuántas veces a la semana lo come?
- ¿Quién hace una comida mas equilibrada?, ¿qué cambios realizaríamos y en qué días para que ambos comiesen equilibradamente?

#### 4ta. SESIÓN:

Primero. Entregaré una transparencia y un rotulador (de distinto color) a cada grupo y les pediré que, en un máximo de 15 minutos, dibujen la representación que han realizado de los datos para ordenarlos.

Segundo. Se proyectaran las transparencias realizadas, presentando conjuntamente las dos transparencias correspondientes a la misma tarea. Durante cada presentación se seguirá el siguiente proceso:

- Explicación de la transparencia por parte de los autores.
- Ellos mismos pedirán a otro grupo que trate de contestar a sus preguntas (las del grupo que realiza la presentación) partiendo de la transparencia que se está proyectando.
- Después pediré a los autores que valoren la corrección de su representación y que analicen qué cambios harían si tuviesen que volver a hacerla.
- En el caso de que a los alumnos les cueste comprender en que se han equivocado, y no exista ninguna representación gráfica que ilustre convenientemente cuál sería un ejemplo correcto, mostraré a la clase mi representación (ver ejemplos al final) y pediré que la comparen con la suya e identifiquen por qué esa forma de ordenar los datos es la más adecuada para responder a la tarea asignada.

Tercero. Al finalizar la sesión los alumnos, nuevamente por grupos, valorarán críticamente la aportación de cada miembro y la actuación del grupo en general, y definirán cuándo y por qué deben emplearse los diagramas de barras para ordenar y representar unos datos, y cuándo y por qué es preferible emplear una línea temporal.

Actividades de evaluación: (Cuestión 3)

#### 1ra. SESIÓN:

Al finalizar la exposición y la entrevista, la experta invitada presentará algunos ejemplos de diagramas y de líneas cronológicas o temporales y preguntará a los

alumnos cuál es el interrogante o tarea a la que responde cada representación. Se revisarán de nuevo, entre todos, las explicaciones escuchadas.

#### 2da. SESIÓN:

Observaré el nivel de las discusiones de cada grupo y el tipo de anotaciones que realicen los alumnos, dándoles indicaciones correctoras, e insistiendo en la importancia posterior que tendrán sus apuntes para su grupo de trabajo.

#### 3ra. SESIÓN:

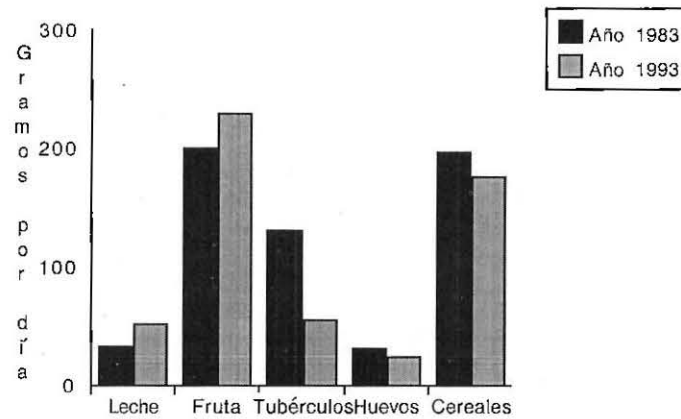
Observaré la dinámica que sigue cada grupo y cuando aprecie que los alumnos están bloqueados, confundidos o siguen un camino muy erróneo, propondré algunos interrogantes que guíen al grupo hacia alguna solución.

#### 4ta. SESIÓN:

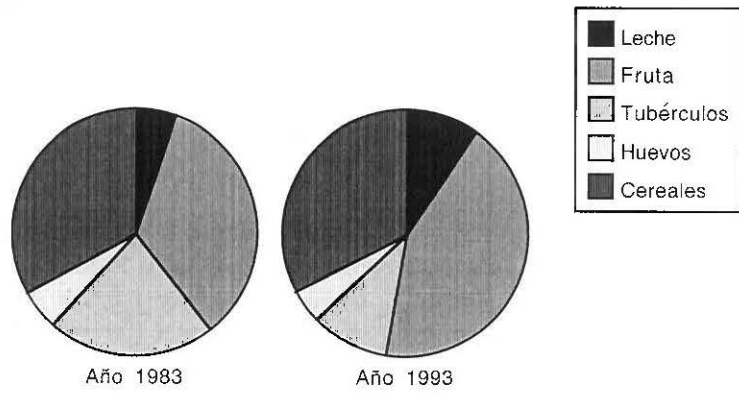
Analizaré, en voz alta y para cada grupo, el proceso de elaboración que hayan seguido, y el producto final que hayan obtenido, enfatizando los aspectos positivos y tratando de que los propios alumnos identifiquen sus errores y propongan modificaciones.

Cuando sea necesario mostraré algún modelo correcto de representación como los siguientes, explicando las razones que me han llevado a optar por ese tipo de representación y las decisiones que he ido tomando para elaborarlas:

#### TAREA A

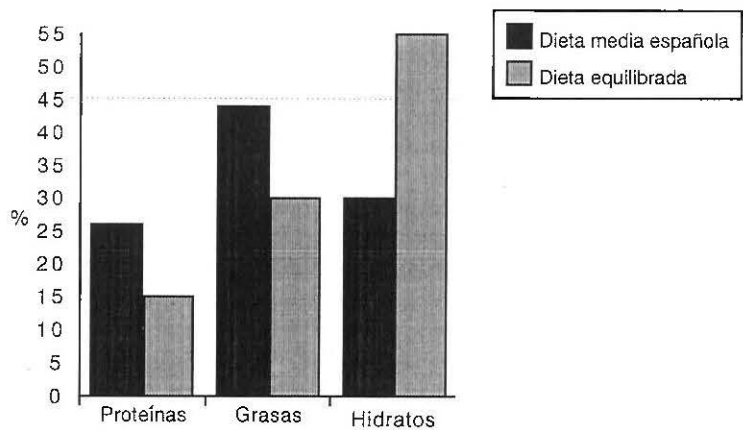


La siguiente alternativa, siendo válida, presenta más dificultades para realizar una comparación "a simple vista" de los datos representados.



Aquí insistiré en que el diagrama circular es sólo adecuado cuando se representan datos con respecto a una misma variable, por ejemplo un mismo año, pero para representar conjuntamente varias variables o dimensiones es preferible emplear los diagramas de barras.

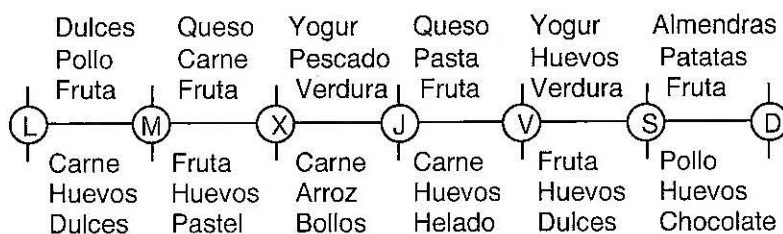
TAREA B



### TAREA C

En este caso insistiré en el interés de emplear una línea temporal puesto que se trata de representar un fenómeno o suceso que se distribuye o evoluciona en el tiempo.

#### DIETA DE MARTA



#### DIETA DE DAVID

### SOLUCIÓN A LAS CUESTIONES PLANTEADAS:

1. Se trata de que los estudiantes seleccionen y empleen de forma consciente e intencional diagramas (de barras o circulares) o líneas cronológicas o temporales, para representar un conjunto de datos, relativos a un fenómeno social, en función del objetivo de la tarea encomendada.

Ello se corresponde con uno de los objetivos específicos del currículo prescrito para el área: «interpretación y representación de procesos de cambio histórico mediante diagramas, ejes temporales, cuadros cronológicos, mapas, etc».

La enseñanza puede considerarse “estratégica” por cuanto se pedirá a los estudiantes, en diferentes momentos de la unidad, que reflexionen sobre cuándo y por qué deben utilizarse los diagramas y las líneas cronológicas.

2. Durante la segunda sesión se empleará el trabajo por grupos cooperativos dado que el profesor agrupará a sus estudiantes en grupos heterogéneos, según su nivel de competencia y distribuirá la información entre los alumnos de manera que cada uno tenga una parte de la misma, lo cual les obligará a compartir los datos. Cada componente del quipo tendrá éxito si el resto lo tiene y, por consiguiente, cada estudiante deberá procurar, además de hacer bien su trabajo, que sus compañeros realicen bien el suyo (principio de interdependencia).

3. A través de las cuestiones que planteará la persona invitada, se efectuará una evaluación inicial de los conocimientos previos de los estudiantes sobre el uso estratégico de los diagramas y las líneas cronológicas.

Posteriormente el profesor realizará una evaluación formativa del proceso de elaboración que seguirá cada grupo y, a partir de las observaciones efectuadas, emitirá un informe en voz alta con respecto al proceso y al producto finalmente obtenido, tratando de que los propios estudiantes auto-evalúen su obra y planteen formas de optimizarla.

4. El profesor se mantendrá a la expectativa y únicamente intervendrá cuando sea necesario, a través de interrogantes que tratarán de guiar a los estudiantes hacia la resolución de sus dudas, confusiones, desacuerdos o problemas. En todo caso evitará el ofrecimiento de soluciones unilaterales. Cuando resulte imprescindible realizará un modelamiento metacognitivo de alguno de los procedimientos tratados.

## CAPÍTULO IV

# Motivación y aprendizaje en la Enseñanza Secundaria

*Jesús Alonso Tapia*

### 1. LA FALTA DE MOTIVACIÓN E INTERÉS POR APRENDER

Es un hecho constatado frecuentemente por los profesores y profesoras de Enseñanza Secundaria que muchos alumnos carecen del interés y la motivación necesarios para aprender. Normalmente, estos alumnos prestan poca atención y trabajan poco. No parece importarles el hecho de suspender y su único interés parece ser abandonar cuanto antes el centro escolar. Además, el escaso esfuerzo que ponen suele ser inadecuado, ya que suelen estudiar de forma mecánica, sin comprender el significado y alcance de lo que escuchan y pensando exclusivamente en aprobar. Por otra parte, esta ausencia de interés se traduce a veces en comportamientos que perturban el trabajo escolar de sus compañeros.

En este contexto, no es infrecuente que muchos profesores, piensen que no se puede hacer nada y que estos alumnos deberían ir directamente a los programas de diversificación. Este hecho ocurre sobre todo en tercero de ESO, por ser el curso en que más se nota el cambio del antiguo alumno de BUP, que pasaba tras la selección que tenía lugar en octavo de EGB, al nuevo alumno que pasa por ser obligatoria la enseñanza hasta los 16 años.

Sin embargo, el hecho de que la falta de motivación e interés sea un fenómeno bastante general y de que el planteamiento curricular de la Enseñanza Secundaria se haya diseñado para dar respuesta a alumnos con diferente grado de capacidad, que necesitan adquirir una serie de competencias básicas para su desarrollo personal y su inserción social y laboral, obliga a formularse una pregunta que, de hecho, muchos profesores se plantean: *¿Qué puedo hacer para interesar a mis alumnos por lo que les enseño y para motivarles a esforzarse por aprenderlo?*

La pregunta anterior es eminentemente práctica. Responderla implica una reflexión sobre lo que profesores y profesoras hacemos para crear contextos de aprendizaje y sobre cómo los contextos creados afectan al interés y la motivación de alumnos y alumnas por aprender. Pero, ¿sobre qué reflexionar?

El primer paso es caer en la cuenta de los múltiples aspectos en relación con los cuales puede variar nuestra actividad docente y que repercuten en el interés y la motivación de los alumnos. Para ello puede ser útil contestar a las preguntas que se plantean en el Cuadro 4.1, tratando de predecir la posible repercusión que actuar como lo hacemos o de modo alternativo puede tener en la motivación de los alumnos. Sin embargo, aunque realizar esta tarea pueda proporcionarnos algunas pistas sobre la dirección en que deberíamos orientar nuestra actuación para motivar a nuestros alumnos, es probable que nos surjan algunos interrogantes: ¿Qué pautas de actuación son más adecuadas? ¿Lo son igualmente para todo el alumnado? ¿Lo son en cualquier situación? ¿Por qué son más o menos adecuadas?

Obviamente, no todos los alumnos responden con el mismo interés y motivación, pese a que los contextos creados sean iguales para todos. Por otra parte, un mismo alumno no presta el mismo interés ni se esfuerza igualmente siempre, ni siquiera en relación con un mismo tipo de tareas. Por ello, a fin de saber qué hacer para motivar a un alumnado cuyos miembros responden de modo distinto a los contextos creados en el aula, es preciso conocer primero qué características personales de alumnos y alumnas contribuyen a que el interés y esfuerzo que ponen por aprender sean los adecuados.

## 2. ¿QUÉ SIGNIFICAN LAS ACTIVIDADES ESCOLARES PARA NUESTROS ALUMNOS Y ALUMNAS DE SECUNDARIA?

### 2.1 El trabajo escolar se afronta con distintas metas

Cuadro 1: Algunas alternativas docentes que repercuten en la motivación.

Al comienzo de un curso, de una unidad didáctica, de una clase o una tarea,

- ¿Planteamos problemas o interrogantes o pasamos directamente a explicar?
- ¿Presentamos situaciones que llamen la atención o no lo hacemos?
- ¿Señalamos el objetivo a conseguir con la actividad a realizar?
- ¿Señalamos para qué puede ser útil en concreto aprender lo que se pretende enseñar?
- ¿Ilustramos la potencial utilidad de lo que se ha de aprender con ejemplos concretos?
- ¿Ayudamos a evocar los conocimientos previos de los alumnos sobre el tema, ya sean correctos o incorrectos?

Mientras explicamos:

- ¿“Contamos lo que sabemos” o ayudamos a los alumnos a que vayan asimilando poco a poco nuevos conocimientos?
- ¿Facilitamos la comprensión mediante ilustraciones y ejemplos?
- ¿Facilitamos la participación de los alumnos permitiendo que pregunten espontáneamente?
- ¿Cómo reaccionamos cuando sus intervenciones reflejan ignorancia?

Si organizamos una actividad –ejercicios, prácticas, trabajos–:

- ¿Posibilitamos el que los alumnos opten por tareas de distintos niveles de dificultad o no?
- ¿Orientamos su atención hacia el proceso a seguir y hacia el modo de superar las dificultades, o hacia el resultado a conseguir?
- ¿Proporcionamos guiones que faciliten la percepción de los objetivos y la planificación y organización de la actividad? ¿Cómo son?
- ¿Modelamos y moldeamos el uso preciso de procedimientos y estrategias?
- ¿Posibilitamos la realización de tareas de modo cooperativo?
- ¿Señalamos la importancia de pedir ayuda si no se sabe seguir?
- ¿Qué sugerimos cuando alumnos y alumnas se encuentran con dificultades y cometen errores?

Si hemos de evaluar el aprendizaje:

- ¿Diseñamos la evaluación para saber por qué se falla y no sólo si se sabe o no?
- ¿Qué uso hacemos de los resultados: calificar, mostrar cómo superar los errores, comparar, etc.?
- ¿Es realmente relevante saber aquello que preguntamos?

Seamos o no conscientes de ello, cuando las personas afrontamos una situación académica, interpretamos el significado de la misma en función de las experiencias emocionales, reales o potenciales, que despierta en nosotros, experiencias que dependen de nuestras necesidades y propósitos. Para que se entienda lo que queremos decir, consideremos lo que reflejan las reacciones de los siguientes alumnos y alumnas en las situaciones que se indican.

1. – *¿Qué tal el instituto?*  
– *Mal. No me entero. No aprendo nada. Es una pérdida de tiempo. Estoy deseando tener la edad para poder encontrar trabajo.*
2. – *¿Sales esta tarde?*  
– *No. Tengo que estudiar. Mañana tengo evaluación. No voy muy bien y no me apetece tener que pasarme el verano estudiando.*
3. – *Esto del Latín es un rollo. ¿Para qué te sirve? Ya podíamos aprender algo más útil. Me fastidia que me obliguen a hacer cosas que no sirven para nada.*
4. – *A mí esta profesora me pone malo. Se cree que sabe y explica fatal. Además, no le puedes decir nada. Es de las que te ficha y te caes con todo el equipo.*
5. – *Me gusta esta profesora. Te exige, pero explica las veces que haga falta y consigue que te enteres. Hay pocos profesores así.*
6. – *Mi padre me ha prometido una moto si apruebo. Pero cada vez que me pongo delante de los libros, me desespero. No me entran las cosas y tengo que dejarlo.*
7. – *A mí estudiar Historia me aburre.*  
– *¿Por qué? Es interesante conocer el pasado para no repetirlo.*  
– *¿Seguro? ¿Para qué te sirve estudiar la Revolución Francesa, si hubo o no Convención, Directorio, guillotina, etc.? Todo se reduce a memorizar y volver a contar lo que te dicen en clase. Y cuando terminas, como no te dediques a ser profesor...*
8. – *Cuando te han preguntado, lo has pasado mal.*  
– *¿A ti qué te parece? A nadie le gusta quedar en ridículo. Y este profesor es especialista en demostrar que no sabes.*
9. – *¿Qué optativa has escogido?*  
– *Informática. Por lo menos, aprendes algo útil.*

- 10.- *¿Por qué no has venido a clase?*  
 - *No puedo ver a este profesor. Le debo haber caído mal, porque parece que le molesta cuando le pregunto.*
- 11.- *¿Tú por qué estudias tanto? ¿Te gusta?*  
 - *La verdad es que muchas materias no. Pero me gustaría hacer la carrera que me guste, aunque todavía no sé cuál, y quiero evitar que no me dé la nota.*
- 12.- *¿Tú por qué estudias tanto? ¿Te gusta?*  
 - *La verdad es que sí. Si lo piensas un poco, la mayoría de las asignaturas tiene su interés. Y si consigues que no te obsesione la nota o el profesor, hasta puedes disfrutar. Aunque a veces me canso, como todo el mundo.*

Los diálogos y comentarios anteriores ponen de relieve las distintas metas cuya consecución preocupa en mayor o menor grado a alumnos y alumnas en relación con el trabajo escolar, si bien no todas tienen el mismo peso ni las mismas consecuencias, como vamos a ver.

## 2.2 Primera meta: aprender, sentirse competente y disfrutar con ello

A todos los profesores nos gustaría que nuestros alumnos afrontasen las clases y el estudio con la actitud del alumno que responde en el ejemplo 12. Este alumno tiene un gran *interés por aprender*, descubre el lado bueno de cada asignatura y disfruta aprendiendo. Su motivación por el aprendizaje es de tipo intrínseco, esto es, lo que le emociona y le hace disfrutar es la experiencia de aprender y descubrir, enfrentándose a los desafíos y retos que pueden conducirles a estos resultados. De hecho, los alumnos que más rinden a la larga son los que tienen este tipo de motivación. Se ha comprobado que cuando se afronta el trabajo buscando aprender, se disfruta más con la experiencia de aprendizaje (Cikszentmihalyi, 1975), se busca ayuda si es realmente necesaria (Newman y Schwager, 1992) y se afrontan las tareas académicas con estrategias más eficaces (Dweck y Elliot, 1983). Sin embargo, no es frecuente que ésta sea la actitud predominante en nuestros institutos. ¿Cómo, pues, conseguir que los alumnos afronten la actividad escolar buscando básicamente incrementar su competencia personal?

La preocupación por aprender, sin embargo, sí está presente en muchos alumnos, aunque se manifiesta de otras formas. El comentario recogido en ejemplo 5 refleja que los alumnos se sienten a gusto cuando entienden las cosas porque se les ayuda a ello. También está presente en el ejemplo 1, si bien en este caso lo que encontramos es un sujeto desmotivado porque siente que no aprende nada, que pierde el tiempo. Y es que el éxito, en este caso en forma de aprendizaje, es uno de los principales refuerzos de la actividad escolar. Por eso, al no estar presente, se tiende a abandonar esta actividad. *No es que a veces los alumnos no*

*aprendan porque no están motivados, sino que no están motivados porque no aprenden. ¿Qué hacer, pues, para conseguir que alumnos y alumnas experimenten que aprenden y, en consecuencia, se motiven?*

### 2.3 Segunda meta: aprender algo que sea útil

Al interés por aprender, por otra parte, suele acompañarle la preocupación por *aprender algo útil*, como muestra el ejemplo 9. Los adolescentes viven en un contexto cuyo horizonte viene definido por la necesidad de integrarse en el mundo laboral, pasando a menudo por las aulas de una universidad. Esta integración requiere no sólo saber cosas, sino saber cosas útiles. Por eso, cuando alumnos y alumnas no perciben la funcionalidad intrínseca de lo que se les enseña, como ocurre en los ejemplos 1, 3 y 7, pierden el interés y la motivación por aprender y sienten que han de hacer algo sólo por obligación. La consecuencia de esta situación es clara. Para motivar es preciso conseguir que los alumnos perciban la finalidad y relevancia concretas de lo que tratan de aprender. Sin embargo, ¿cómo conseguir poner de manifiesto esta relevancia?, ¿es siempre necesario hacerlo?, ¿qué hacer con materias que no tienen como horizonte la posibilidad de una utilidad profesional?

### 2.4 Tercera meta: conseguir notas aceptables

Para muchos alumnos de Secundaria, sin embargo, lo que les mueve realmente a estudiar son las notas. *Aprobar o conseguir una determinada nota* da seguridad y, como ha señalado Elton (1996), satisfacer la necesidad de seguridad es previo a disfrutar con el aprendizaje. Esto es lo que ponen de manifiesto los ejemplos 2 y 11. Con independencia de lo que a uno le guste estudiar, sin aprobar o conseguir una determinada nota, los perjuicios externos que pueden seguirse son grandes: tener que volver a dedicar tiempo a la materia suspendida; imposibilidad de cursar la carrera que uno desea, etc.

Podría pensarse, sin embargo, que no es incompatible estar preocupado por aprender y estar preocupado por aprobar. De hecho, como ha mostrado Elton, la preocupación por las notas contribuye a que se estudie más, lo que da lugar a que el nivel de las calificaciones suba. Además, cabe pensar que la preocupación por las notas no sería incompatible si éstas reflejasen claramente la adquisición o no adquisición de competencias útiles.

Sin embargo, para aprobar puede no ser necesario “saber” en el sentido más profundo del término. De acuerdo con un estudio recientemente realizado (Villa y Alonso Tapia, 1996), basta con conocer lo que los profesores piden en las evaluaciones, algo que dista mucho de reflejar lo que los alumnos deberían conocer. Los datos de este estudio, por poner un caso, dan la razón al alumno del ejemplo 7: el 65% de las preguntas de las áreas de Geografía de Historia evalúan exclusivamente la capacidad de recuerdo, y más del 70% de las de

Matemáticas y Física y Química evalúan la capacidad de resolver ejercicios, muchos de los cuales no tienen una utilidad evidente más allá del dominio de la regla necesaria para su solución. Esta situación induce a muchos alumnos y alumnas a estudiar de formas que no facilitan la elaboración y asimilación suficiente de los conocimientos. Por ello, lo que aprenden se les olvida o queda como un saber difícilmente aplicable.

Así pues, como no parece posible dejar de evaluar y calificar a los alumnos, ¿qué hacer para conseguir que la preocupación por la nota no impida que estudien interesados por comprender y por desarrollar competencias de las que sentirse satisfechos?

## 2.5 Cuarta meta: mantener e incrementar la autoestima

El ejemplo 8 pone de manifiesto otra meta que puede influir tanto en el modo en que los alumnos afrontan las situaciones académicas cotidianas como, incluso, en su orientación fundamental frente al estudio, algo puesto de manifiesto en numerosos estudios (Dweck y Elliot, 1983; Kuhl, 1987, 1994; Boekaerts, en prensa; Alonso Tapia y Sánchez Ferrer, 1992; Montero y Alonso Tapia, 1992 a y b). Nos referimos a la preocupación por *mantener e incrementar la autoestima*.

Es un hecho que a ningún alumno le gusta sentir que no vale, que no es capaz, y mucho menos le gusta que su falta de valía quede de manifiesto ante sus compañeros o compañeras. También es cierto que a todo alumno le gusta quedar bien. Este hecho podría hacer pensar que la necesidad de autoestima no tendría por qué plantear problemas de motivación, ya que lo lógico es esforzarse por satisfacerla.

La conclusión anterior en parte es cierta, como hemos podido comprobar en un estudio en el que se daba a los alumnos que suspendían un examen de Historia la posibilidad de hacer una prueba de recuperación a los quince días. En la primera ocasión, los alumnos que más aprobaban eran aquellos con un gran interés por aprender. En la segunda ocasión, por el contrario, de los alumnos que se presentaron, aprobaron sobre todo aquellos con una gran preocupación por su estima personal (Montero y Alonso Tapia, 1992-b).

Sin embargo, estar preocupado ante todo por la posibilidad de perder la autoestima frente a los demás genera comportamientos que perjudican a menudo al aprendizaje. Por ejemplo, es frecuente observar que, cuando se tiene esta preocupación, se tiende a estudiar de forma que asegure poder responder como los profesores quieren y tener buenas notas, aunque ello implique memorizar más que elaborar y asimilar lo estudiado. Además, la posibilidad de quedar en ridículo en público hace que se evite participar en clase o en grupos de trabajo, aunque esa participación pueda proporcionar un mayor aprendizaje. ¿Cómo, pues, conseguir que la preocupación por la autoestima no constituya un obstáculo para que los alumnos estudien buscando comprender?

## 2.6 Quinta meta: sentir que se actúa con autonomía y no obligado

Si hay algo contra lo que todos nos rebelamos es contra el hecho de tener que hacer algo obligados. Es algo que se desprende de los ejemplos 1 y 3 anteriormente citados. Este hecho es particularmente cierto en el caso de muchos adolescentes que no ven sentido a ir a clase cuando no se enteran, o cuando no ven el valor de aprender lo que se les explica. El problema se acentúa porque la obligatoriedad de la enseñanza hasta los 16 años hace que muchos alumnos vean prolongada una situación en la que estaban a disgusto. En estos casos, cuando alumnos y alumnas se sienten obligados, afrontan el trabajo sin interés, se esfuerzan lo menos posible y buscan salir de la situación como sea, como ha puesto de manifiesto deCharms (1976).

Por el contrario, cuando experimentan que progresan y ven sentido a lo que aprenden, asumen la tarea como algo propio, que les enriquece y les abre nuevas posibilidades. En estos casos, al tener claras las metas que persiguen, actúan con autonomía buscando nuevos medios de conseguirlas cuando el centro escolar no les ayuda a alcanzarlas. Por ejemplo, si un alumno está interesado por una materia y el profesor no la explica con claridad, pide ayuda a otros compañeros, busca ayuda en otros libros, pregunta a otro profesor, etc.

Si queremos que alumnos y alumnas acepten de buena gana el trabajo escolar es, pues, necesario crear las condiciones adecuadas para que lo asuman como algo propio, de modo que el sentimiento de obligación disminuya. La cuestión es, ¿cómo podemos los profesores crear estas condiciones?

## 2.7 Sexta meta: sentirse aceptado de modo incondicional

Puede que a algún profesor le sorprenda oír hablar de esta meta, pues no es frecuente que se hable de la necesidad de aceptación en el contexto de la Enseñanza Secundaria. Sin embargo, los ejemplos 4, 5 y 10 proporcionan pistas que permiten reconocer su influjo.

Toda persona, y los alumnos de Secundaria no son una excepción, necesita sentirse aceptada incondicionalmente por las personas con las que interactúa para que éstas puedan influir positivamente en su desarrollo. Cuando esto no ocurre y sentimos que alguien nos rechaza –en este caso serían los profesores–, se rompe la comunicación, nos sentimos a disgusto y esta situación interfiere en nuestro trabajo, haciendo que se nos quiten las ganas de seguir, aunque estemos muy interesados en el mismo.

Es probable que la mayoría de los profesores piense que esto a ellos no les afecta, pues aceptan de buena gana a sus alumnos. El problema, sin embargo, es que la percepción de aceptación incondicional depende no de que internamente aceptemos a los alumnos o no, sino de ciertas pautas de actuación, puestas de manifiesto por los expertos en consejo psicológico (Cormier y Cormier, 1994), de las que a menudo no somos conscientes y que si no son adecuadas, pueden crear un clima de rechazo que haga que alumnos y alumnas no estén motivados en nuestras clases. ¿Cómo, pues, actuar para crear este clima previo de aceptación personal?

## 2.8 Significado de la actividad escolar: a modo de conclusión

A lo largo de este apartado hemos puesto de manifiesto las principales metas desde las que los alumnos de Secundaria construyen el significado de la actividad escolar. No son las únicas posibles, como puede deducirse del ejemplo 6, pero sí las más importantes. Hemos visto así mismo las consecuencias positivas y negativas que supone afrontar el trabajo escolar preocupado por uno u otro tipo de metas y nos hemos preguntado cómo crear contextos que favorezcan los efectos positivos y nos ayuden a evitar los negativos. Antes de responder a estas cuestiones, sin embargo, es preciso hacer una puntualización y responder a nuevas preguntas.

La puntualización que queremos hacer es la siguiente. No es que alumnos y alumnas afronten la clase con una meta u otra. Todas las metas están de algún modo presentes y la consecución de unas afecta a la relevancia que cobran otras.

Primero, todos necesitamos sentirnos aceptados: es una condición básica para trabajar a gusto, sin la cual la motivación sufre, al menos en la clase del profesor o profesora implicados. Segundo, aunque nos sintamos aceptados, y aunque nuestra preocupación por el modo en que los demás nos valoran sea diferente, a nadie le gusta quedar mal, por lo que parece deseable no hacer pasar a los alumnos por situaciones que puedan suponer una amenaza para su autoestima y reforzar todo lo que suponga un incremento de la misma. Tercero, aunque se den las condiciones anteriores, si no se percibe la relevancia de lo que se ha de aprender, se produce un sentimiento de obligación que desmotiva. Este sentimiento puede verse acentuado, aunque se perciba la relevancia mencionada, si los alumnos o alumnas no experimentan que aprenden, lo que puede ocurrir no sólo porque los contenidos o las tareas les resulten difíciles, sino también porque sean muy fáciles y no proporcionen un reto suficiente. Finalmente, aunque sientan que su competencia aumenta, si la posibilidad de no aprobar o no conseguir una determinada calificación se vive como una amenaza real, la motivación por aprobar puede tener más peso que la motivación por aprender.

Vemos, pues, que aunque cada meta tiene su peso específico y aunque los alumnos se diferencien en el grado en que son sensibles a la consecución o no de cada una de ellas, es preciso que las pautas de actuación del profesorado creen un clima en las clases que evite los efectos negativos y maximice los positivos de todas ellas. No basta con tomarlas en consideración aisladamente. Cómo puede conseguirse, lo veremos más adelante. Antes es preciso reflexionar sobre otro problema.

### 3. ¿POR QUÉ CAMBIA EL INTERÉS Y EL ESFUERZO DE LOS ALUMNOS DURANTE EL TRABAJO ESCOLAR?

Un hecho que los profesores de todos los niveles escolares constatamos a menudo es que cuando comenzamos a dar una clase o cuando pedimos a nuestros alumnos y alumnas que realicen una tarea, muchos comienzan prestando atención a la explicación o a la actividad pero a medida que encuentran dificultades, comienzan progresivamente a distraerse y a dejar de trabajar. Sin embargo, no todos se distraen o abandonan al mismo tiempo. ¿A qué se debe, pues, que los alumnos dejen de interesarse y de esforzarse por una actividad cuando inicialmente estaban motivados? ¿Qué podemos hacer los profesores para evitar la pérdida de motivación e interés?

#### 3.1 Los alumnos se desmotivan si no saben cómo aprender

La atención de los alumnos a una explicación o al proceso de realización de una tarea viene determinada inicialmente por la curiosidad que despiertan y, sobre todo, por la percepción de su relevancia. Si la tarea resulta aburrida o no se percibe para qué puede servir, buscan automáticamente formas de quitársela de encima, hecho que ocurre frecuentemente en Secundaria y que muestra la falta de interés de muchos alumnos. Sin embargo, en otros muchos casos, aunque se perciba la relevancia de la tarea e inicialmente no resulte aburrida, esto no parece ser suficiente para mantener el interés y la motivación. ¿Por qué?

#### *Reacciones ante las dificultades mientras el profesor explica*

Kuhl (1987) ha puesto de manifiesto que, cuando las personas nos encontramos con una dificultad, no abandonamos automáticamente la tarea que tratamos de realizar. Inicialmente todos solemos intentar de nuevo resolver el problema. Sin embargo, si la dificultad no desaparece, se desiste de hacer nuevos intentos, si bien unos lo hacen antes que otros. El hecho de que no todos desistimos al mismo tiempo exige una explicación, y Kuhl la ha encontrado en lo que él ha definido como orientaciones motivacionales básicas, la *orientación a la acción* –al proceso de realización de la tarea– y la *orientación al estado* –a la experiencia derivada del resultado obtenido en ese momento–. Para entender a qué se refiere Kuhl y qué tiene que ver lo que dice con la motivación de nuestros alumnos de Secundaria, puede ser útil comparar las siguientes formas en que distintos alumnos afrontan las dificultades.

Si durante una explicación un alumno o una alumna no entienden algo, la reacción inicial suele ser preguntar. Sin embargo, si la respuesta no es satisfactoria, la reacción puede ser volver a preguntar o quedarse callado. Lo primero suele darse con más frecuencia cuando la persona está actuando en base al guión «¿Qué tengo que hacer para aprender?», guión que se traduce en pensamientos

del tipo «¿Qué querrá decir? Voy a insistir». Y si aún así no entiende, puede que siga pensando: «Bueno, voy a tomar apuntes y luego se lo pregunto a otro o lo miro en el libro, a ver si lo entiendo».

Por el contrario, lo segundo suele ocurrir cuando se actúa en base al guión «No lo entiendo, esto es muy difícil para mí». En este caso, como al no preguntar se deja de comprender y no se tiene la atención centrada en cómo salir del bloqueo, el sujeto se siente mal y tiende a liberarse de esa situación, lo que le puede llevar a distraerse, a hablar con otro o, simplemente, a evadirse en su mundo interior. A veces se sigue prestando atención y se toman apuntes que luego se memorizan, pues esta forma de actuar evita otros problemas, pero no se intenta realmente comprender.

Como puede deducirse, el primer sujeto tiene su atención centrada en la búsqueda de las acciones necesarias para llevar a cabo el proceso que permite comprender y aprender, mientras que el segundo centra su atención en la experiencia o estado de dificultad que la situación ha generado en él o ella.

### *Reacciones ante las dificultades experimentadas al realizar una tarea*

Algo análogo ocurre si en lugar de atender a una explicación, se trata de realizar una tarea, como han mostrado Dweck y Elliot (1983). Las dificultades que este proceso conlleva son afrontadas de distintos modos a lo largo de la misma. Así, el hecho mismo de tener que realizar una actividad no rutinaria y que, por tanto, conlleva la posibilidad de hacerla bien o mal, puede dar lugar a la *percepción inicial de la tarea* como un reto o como una amenaza, lo que se traduce en pensamientos del tipo «Parece interesante. A ver si lo hago bien» o, por el contrario, del tipo «Esto es un lío. Vaya problemas más difíciles».

Además de esta percepción, el foco de atención *al comienzo de la tarea* se traduce en distintos tipos de preguntas, tales como: «Veamos... ¿cómo puedo hacer esto?... ¿se puede hacer así... o tal vez así...» O, por el contrario, en pensamientos del tipo «¡Que difícil!... No sé si me va a salir... ¡Si es que a mí esto no se me da!». El efecto de comenzar preguntándose de un modo u otro, como puede deducirse, es muy diferente. El primer tipo de pregunta orienta la atención hacia la búsqueda de las estrategias y la información necesarios para hacer la tarea, con lo que se incrementan las posibilidades de éxito. Por el contrario, en el segundo caso, al centrarse en el sujeto en la ansiedad generada por la experiencia de la dificultad, no busca tan activamente las estrategias adecuadas para resolver el problema, con lo que la probabilidad de que finalmente fracase aumentan.

Es frecuente observar también, si se atiende a los momentos en que los alumnos hacen comentarios en voz alta al enfrentarse con alguna dificultad, que la orientación inicial se mantenga *durante la realización de la tarea*. La orientación a la acción se manifiesta cuando el alumno, en un monólogo interior a veces expresado en voz alta, se pregunta, obviamente con variaciones dependiendo de la naturaleza de la actividad: ¿Qué pasos debo dar?... ¿Qué debo

hacer en este momento?... ¿Qué me piden realmente?... ¿Dónde encuentro esta información?... ¿Qué tiene que ver esto con...? Por el contrario, la orientación al estado se manifiesta en pensamientos y verbalizaciones frecuentes del tipo: «¿Estará bien?... ¿Qué te da este problema?... No sé si me va a dar tiempo... Seguro que está mal...», a veces acompañadas de nerviosismo y ansiedad.

Esto es, por un lado, la orientación a la acción se manifiesta en la atención al proceso mediante el que, utilizando activamente los conocimientos conceptuales, procedimentales y estratégicos proporcionados por la instrucción, tratamos de realizar la tarea. Por el contrario, la orientación al estado durante la realización de la tarea se manifiesta en que el alumno o alumna, más que estar pendientes del proceso de realización de la misma, están pendientes de los resultados que van obteniendo, resultados que generan estados emocionales diferentes según se perciban como progreso o éxito o, por el contrario, como estancamiento o fracaso.

Finalmente, las dos orientaciones señaladas se manifiestan en otros aspectos de la actividad del sujeto de los que quizás el más importante es la *forma de reaccionar ante los errores*. Hay alumnos que cuando obtienen una mala calificación en un examen, acuden al profesor no a pedir que les suba la nota, sino a preguntar qué han hecho mal y a que les explique por qué está mal. Cuando un alumno o alumna actúa así, todavía tiene su atención centrada en las acciones necesarias para alcanzar el objetivo que buscaban conseguir, superar el desafío o reto inicial. Para otros alumnos, sin embargo, los errores son un hecho que confirma sus percepciones y expectativas iniciales acerca de la dificultad de la tarea o su incompetencia para realizarla, lo que les lleva a percibirlos como un fracaso.

#### *Efectos de las distintas formas de reaccionar ante las dificultades*

Como puede deducirse de las ideas y ejemplos que acabamos de exponer, ideas que hemos ilustrado con más amplitud en un trabajo reciente (Alonso Tapia, 1997), aunque los alumnos atiendan inicialmente a una explicación o se pongan a realizar una tarea, la probabilidad de que, a lo largo de las mismas, la atención y el esfuerzo iniciales desaparezcan es mayor en el caso de los sujetos cuya atención se centra no en cómo resolver las dificultades sino en el hecho de experimentarlas y en la sensación de dificultad que genera en ellos el afrontamiento de las mismas. En los alumnos cuyos pensamientos traducen una orientación hacia las acciones a realizar para conseguir los objetivos escolares, la probabilidad de encontrar y poner en juego los conocimientos y estrategias adecuados es mayor, por lo que es más difícil que su interés y motivación cambien a lo largo de la actividad.

La exposición anterior, sin embargo, puede haber suscitado en el lector, si es profesor o profesora de Secundaria, la siguiente reflexión. «Es posible que afrontar el trabajo escolar pensando de un modo u otro de los descritos sea un factor importante que contribuya explicar los cambios de interés y motivación en mis

alumnos, pero ¿no es algo que queda fuera de mi alcance, en lo que yo no puedo influir? ¿De qué depende que alumnos y alumnas tiendan a pensar de un modo u otro?»

### 3.2 Creer que el hombre nace o se hace afecta al modo de pensar al trabajar

Posiblemente la primera respuesta a la cuestión anterior que nos venga a la mente es que hay alumnos listos y menos listos, alumnos que razonan bien con facilidad y alumnos que no se enteran. Y probablemente, ello nos lleve a concluir que si la motivación depende de saber cómo afrontar las tareas, poco podemos hacer los profesores.

Curiosamente, algunos de nuestros alumnos y alumnas parecen ser de la misma opinión ya que, según Dweck y Elliot (1983), desde los diez años aproximadamente muchos alumnos piensan que la facilidad con que se aprende algo es una especie de don con el que se nace. Y el que no lo tiene, no lo tiene. Como claramente lo expresa un refrán «No se pueden pedir peras al olmo». Por eso, cuando afrontan una tarea que conlleva alguna dificultad, están pendientes del resultado: si se esfuerzan y fracasan, lo único que pueden concluir es que no valen, algo que genera sentimientos negativos.

Sin embargo, como profesores, probablemente todos hemos tenido la experiencia de que, con cierta ayuda, muchos alumnos aprenden a realizar las tareas que les pedimos –problemas, redacciones, comentarios de texto, análisis, argumentaciones, etc.–. Quizás en el fondo pensamos que, aunque existan alumnos con mayor o menor facilidad para aprender o desarrollar una habilidad, lo que cuenta no es esa facilidad sino el trabajo continuado y sistemático. O, expresando lo mismo con un refrán, «El que la sigue, la consigue».

También, curiosamente, de acuerdo con Dweck y Elliot, desde los diez años más o menos hay alumnos que piensan así. Para ellos, esforzarse no supone una amenaza pues, aunque cometan errores, los consideran como algo natural de lo que se puede aprender. Todo es, pues, cuestión de estrategia. Por eso afrontan las tareas preguntándose cómo pueden hacerlas, ponen en juego una estrategia y, si no funciona, la sustituyen por otra.

### 3.3 Los modos de pensar al afrontar una tarea se aprenden

Los dos modos de pensar que acabamos de describir, ambos muy extendidos en nuestra cultura, no surgen sin embargo de la nada. Se aprenden, como han puesto de manifiesto numerosos autores (Ames, 1992-a) y como hemos podido comprobar en dos de nuestros trabajos (Pardo y Alonso Tapia, 1990; Alonso Tapia e Irureta, 1991). En el primero de estos estudios, por ejemplo, los alumnos de los grupos experimentales recibían antes, durante y después de sus actividades mensajes que sugerían que lo que estaba en juego era aprender y no quedar bien o aprobar, y trabajaban en grupos con una estructura cooperativa,

mientras que los de los grupos de control no recibían este tipo de mensajes y trabajaban individualmente o en contextos competitivos. Los primeros cambiaron sus modos de pensar respecto a la tarea en la dirección esperada.

En la misma dirección apuntan los trabajos revisados por Stipek (1984). Estos trabajos han puesto de manifiesto dos cosas. Por un lado, que cuando los alumnos entran en la escuela, en su mayoría tienden a afrontar el trabajo escolar con confianza y entusiasmo. Pero después, en un momento crítico que suele estar en torno a 2º de Primaria, empiezan a aparecer conductas tendentes a la evitación del fracaso como, por ejemplo, el hecho de no presentarse voluntario para hacer algo, etc. Estos cambios van acompañados de otros de tipo cognitivo. Por ejemplo, aumenta la tendencia a interpretar los resultados de la propia conducta como éxitos o fracasos, en lugar de ver el error como algo natural de lo que se puede aprender, hecho que constituía la tendencia natural en los sujetos más pequeños. Esta tendencia se va acentuando, de modo que a partir de la adolescencia se observan ya, de modo habitual, diferencias sistemáticas en los tipos de metas que persiguen los alumnos y en el modo de pensar al afrontar las tareas escolares.

Por otro lado, y de modo paralelo a la tendencia señalada, se observa un cambio en la cantidad y tipo de información que los profesores damos a los alumnos respecto a su trabajo escolar y a los resultados del mismo. A diferencia de lo que ocurre con los sujetos más pequeños, los alumnos de Secundaria reciben muy poca información durante el curso de sus actividades que sugiera pistas para pensar, modos de aprovechar la información contenida en los errores, etc. Aunque, obviamente, hay notables diferencias entre unos profesores y otros, a menudo sólo se da información a los alumnos sobre su trabajo con ocasión de las evaluaciones, de algún trabajo o en caso de salir a la pizarra, información que, por otra parte, suele referirse a la calidad del resultado más que al proceso de solución.

Puede fácilmente deducirse que, si a medida que los alumnos se enfrentan con tareas cada vez más complejas, reciben menos información que les ayude a pensar de modo preciso sobre el modo de superar las dificultades, no aprenderán a pensar del modo adecuado. Obviamente, ni todos los alumnos experimentan el mismo tipo de dificultades, ni todos reciben las mismas ayudas, lo que explica las diferencias con que nos encontramos en los modos de afrontar el trabajo escolar. En consecuencia, si se quiere conseguir que la forma en que alumnos y alumnas interpretan y afrontan el trabajo escolar facilite la experiencia de progreso y con ella la motivación por aprender, es preciso conseguir que nuestras pautas de actuación no sólo pongan de manifiesto que lo que está en juego es el aprendizaje de conocimientos y destrezas relevantes y útiles, sino que también enseñen a pensar. Veamos, pues, cómo proceder para conseguir estos objetivos.

#### 4. ¿QUÉ HACER PARA MOTIVAR A NUESTROS ALUMNOS?

Los profesores somos quienes ponemos en marcha las actividades de aprendizaje escolar, puesta en marcha que afecta de modo notable al interés y al esfuerzo por aprender. Somos también quienes facilitamos la experiencia de aprendizaje y la adquisición de modos de pensar efectivos frente a los retos planteados por las tareas escolares, logros que dependen del diseño de las mismas, del modo en que interactuamos con nuestros alumnos y alumnas y del tipo de interacción que promovemos entre ellos. Finalmente, incidimos muy directamente en la motivación a través de la evaluación. ¿Cómo, pues, actuar en cada uno de estos momentos para hacer que nuestro alumnado se interese y se esfuerce en aprender?

##### 4.1 Despertar la curiosidad del alumno

Para que los alumnos puedan aprender, lo primero que hay que conseguir es que quieran aprender, que tengan intención de hacerlo, que persigan esta meta. Para ello, lo primero es que aquello que han de aprender atraiga su curiosidad, esto es, que llame su atención, que les mueva a explorar su entorno, escuchando o indagando activamente. ¿Y qué llama nuestra atención? Lo novedoso, lo complejo, lo inesperado, lo ambiguo, lo que varía, lo que produce incertidumbre, lo que encierra un problema o plantea un interrogante.

Por ejemplo, un profesor de Geografía puede introducir el tema «La población mundial» con preguntas como las que aparecen en el Cuadro 2. La incertidumbre presente en toda pregunta genera, al menos de modo inicial, la necesidad de responderla, necesidad que constituye una condición necesaria, aunque normalmente no suficiente, para que el alumno o alumna busquen comprender. De modo análogo, un profesor de Literatura puede pedir a los alumnos que comparen los dos textos recogidos en el Cuadro 3 y plantearles las preguntas que se indican, porque una y otras generan la necesidad de buscar respuesta.

Sin embargo, hemos comprobado en las clases que hemos tenido ocasión observar, que lo normal no es utilizar preguntas o actividades como las señaladas, sino entrar directamente en el tema. Aunque cuando esto ocurre los alumnos, acostumbrados a una rutina, no protesten, pasar por alto este paso puede contribuir a que consideren que lo que hay que hacer es memorizar, en lugar de tratar de comprender y aprender algo útil. En consecuencia, parece necesario que los profesores reflexionemos sobre el modo en que introducimos nuestras clases para ver en qué medida podemos despertar curiosidad y, si es preciso, que modifiquemos nuestra pautas de actuación procurando que reúnan las características señaladas.

Cuadro 2. Ejemplo de preguntas utilizadas para despertar la curiosidad.  
(Alonso Tapia y otros, 1993)

Tema: La población mundial.

- ¿Cuántos somos?
- ¿Dónde estamos?
- ¿Por qué estamos distribuidos así?
- ¿Siempre ha sido así?
- ¿Qué explica los cambios en el tamaño y composición de la población?
- ¿Son aceptables las explicaciones que nos se ofrecen de los cambios de población?
- ¿Qué implicaciones tiene el tamaño y estructura de la población en la vida actual?
- ¿De qué modo puede influirse en el tamaño de la población?
- ¿Qué posturas existen respecto a cómo abordar los problemas planteados por la existencia de poblaciones desproporcionadas tanto por su tamaño como por su estructura?
- ¿Para qué nos sirve encontrar respuesta a las preguntas anteriores?

#### 4.2 Mostrar la relevancia específica del contenido o actividad

No basta con que los alumnos quieran aprender para que se interesen por el trabajo escolar y se esfuercen. Al exponer las metas que persiguen los alumnos, señalábamlos que al deseo de aprender suele acompañarle el de que lo que se aprenda sea útil. En consecuencia, es necesario que los profesores hagamos caer en la cuenta a los alumnos de la relevancia o funcionalidad explícita de la tarea. Para ello, a veces basta con señalar los objetivos específicos a conseguir, como cuando decimos, por ejemplo: Al final de esta unidad vamos a ser capaces de...

- arreglar cualquier avería que se produzca en la conducción eléctrica de casa» (Física: La corriente eléctrica)
- escribir una carta capaz de persuadir a quien la reciba de que merece la pena que os haga caso (Lengua y Literatura: expresión escrita)
- conocer qué hacer y en qué condiciones para conseguir que una situación en la que alguien ejerce un poder autoritario cambie (Historia)
- hacer un plano que informe sin errores a quien lo lea de cómo queréis que os haga una maqueta (Dibujo), etc.

Ocurre a menudo, sin embargo, que no basta con decir para qué sirve aprender algo. Es preciso que los alumnos "caigan en la cuenta" a través de alguna experiencia que ponga de manifiesto la utilidad de lo que se pretende enseñar. Para ello, es preciso que los profesores nos planteemos cuatro preguntas, como hemos mostrado en otro trabajo (Alonso Tapia, 1995), cuya utilidad vamos a

mostrar con un ejemplo concreto, el tema «Geografía urbana»:

1. *¿Qué pretendo que aprendan mis alumnos?*

Pretendemos que conozcan las funciones de las ciudades, la forma de organización de las mismas en diferentes países, los factores que influyen en que tiendan a evolucionar de un modo u otro y las ventajas y problemas de la vida en las ciudades, entre otras cosas.

**Cuadro 3: Literatura: Ejemplo de actividad utilizada para despertar la curiosidad.**

Texto A

Afortunadamente, los españoles no somos racistas. Tendremos otros defectos, pero de todos es sabido que la cosa esa del racismo no nos afecta nada, ni una miaja. Por ejemplo, un mercado público de Madrid acaba de contratar guardias privados para que impidan a la gitanería el andar pidiendo limosna entre los puestos. Tanto celo ponen esos hombres en su tarea que no se limitan a expulsar a aquellos cogidos in fraganti con la mano petitoria y la boca abierta, sino que a veces cortan por lo sano y no dejan entrar en el mercado a ninguna hembra oscura. Total, que hay días que las puertas de la lonja están abarrotadas de mujeres-color-cobre que asaltan a las mujeres-color-blancas con un modesto ruego: por favor, cómpreme un pollo, señorita, que a mí no me dejan pasar para comprarlo. Pero esto no tiene nada que ver con el racismo: la culpa es de los gitanos, que ya se sabe que son unos pesados. Tan pesados, tan obcecados y tan suyos que se empeñan en desdeñar la sociedad paya, en seguir malviviendo en chabolas y en mantener una tasa de analfabetismo del 85%, en vez de estudiar para arquitectos o de residir en chalés de lujo. Son muy brutos.

Texto B

Los españoles no somos racistas, aunque hay comportamientos que podrían inducir a pensarlo. Nos referimos al hecho de que, a menudo, los responsables del orden público deben actuar impidiendo que personas como, por ejemplo, los gitanos, cuyas costumbres van a veces en contra de los intereses de la mayoría, tengan que actuar frecuentemente contra ellos, retirando sus puestos de las calles o señalándoles que no deben molestar pidiendo en determinados sitios. Al actuar así, cumplen con su deber de velar por el orden público, actuando contra quienes lo perturban de algún modo. Por eso decimos que esta forma de actuación no puede considerarse racista.

Preguntas:

- ¿Qué idea nos se nos quiere comunicar con cada uno de los dos textos? ¿Es la misma?
- ¿Qué nos induce a pensar así? ¿Qué semejanzas y qué diferencias en cuanto a contenido, lenguaje y recursos retóricos hay entre los dos textos?
- Si quisiéramos denunciar un comportamiento antidemocrático, ¿deberíamos escribir como se hace en el primer texto o como se hace en el segundo? ¿Por qué?
- ¿Qué es preciso saber para poder comunicar una idea como se hace en cada uno de los textos?

2. *¿Para qué puede ser útil conocer lo que pretendo enseñar?*  
Para poder valorar, aunque sólo sea mínimamente, la adecuación o inadecuación de las decisiones que afectan a la organización de las ciudades y, por consiguiente, a la vida de los ciudadanos, de modo que puedan dar o negar su voto a quienes promuevan un tipo de política u otra.
3. *¿Qué situaciones o problemas de los que interesan a mi alumnado tienen que ver con lo que pretendo enseñar?*  
Probablemente aquellas que tengan que ver con carencias de interés para los jóvenes en el propio municipio –zonas deportivas, zonas verdes, zonas de ocio, facilidad de comunicaciones, etc.–.
4. *¿Qué tareas pueden poner de manifiesto la utilidad de saber en esas situaciones lo que pretendo enseñar?*  
Probablemente, tener que realizar aunque sólo sea brevemente, un juego de simulación en el que, asumiendo el rol de una corporación municipal en una situación dada, tengan que decidir en qué invertir el presupuesto municipal. Algunas de las opciones pueden tener que ver con los problemas que les preocupan. La tarea del profesor sería mostrar en qué medida, debido a la ausencia de la información que proporciona el tema, las decisiones pueden ser equivocadas, como lo sería el apoyo con sus votos a quienes la llevaran en su programa electoral.

Obviamente, hay materias que no se enseñan por su relevancia instrumental, sino por su valor para el desarrollo de la sensibilidad, la salud, etc., como la música, la gimnasia, etc. En estos casos, lo importante es señalar el tipo de experiencia –estética, sensorial, física– que será posible conseguir al realizar la tarea, y diseñar la clase para que los alumnos, al aprender y progresar, consigan esa experiencia.

#### 4.3 Facilitar el mantenimiento del interés durante la actividad

Despertar la curiosidad y mostrar la relevancia del aprendizaje a lograr puede no ser suficiente para que alumnos y alumnas mantengan su atención centrada en la actividad a realizar. Para conseguir esto de requieren, además, otras condiciones.

##### *Si la actividad es seguir una explicación*

En este caso, es fundamental que los alumnos vayan comprendiendo paso a paso lo que el profesor indica. Esto depende, en primer lugar, de que el alumno pueda ir relacionando lo que aquél cuenta con sus conocimientos previos, para lo cual puede ser útil tratar de que los alumnos evoquen lo que ya sabían, o

recordarles directamente lo tratado en clases anteriores. Si no se produce esta conexión, esto es, si el alumno no entiende a qué se refiere el profesor, perderá el interés y se distraerá.

No obstante, aun cuando se haya tratado de facilitar la comprensión mediante la activación de los conocimientos previos, hay otros factores que pueden contribuir a la pérdida del interés. Primero, un ritmo demasiado rápido que impida al alumno asimilar lo que escucha, factor que correlaciona negativamente con el rendimiento de los alumnos, como hemos comprobado en uno de nuestros trabajos (Alonso Tapia, 1992).

Del mismo modo, aun cuando el ritmo no sea rápido, si los contenidos son demasiado abstractos, la comprensión sufre y el interés se pierde. Es conveniente, por ello, ilustrar con abundantes ejemplos lo que se explica. Esto es importante en todas las materias, pero especialmente en aquellas que, como las Matemáticas, en ocasiones son muy abstractas y precisan de apoyos externos que faciliten la construcción de modelos mentales de los conceptos a adquirir (English y Halford, 1995).

Durante las explicaciones, por otra parte, no es infrecuente que los alumnos hagan preguntas. Cuando esto ocurre, es fundamental darles una respuesta que les permita un nivel de comprensión suficiente para seguir la explicación. Si esto no se consigue, perderán el interés.

#### *Si se trata de realizar una tarea en clase o en casa*

Puede que los profesores pensemos que cuando los alumnos han de trabajar por su cuenta, en clase o en casa, no es problema nuestro si pierden o no el interés, pero esto es cierto sólo en parte. Alumnos y alumnas pueden bloquearse y distraerse si no saben cómo afrontar las dificultades que les presentan las tareas, pero esto es algo que los profesores podemos prevenir si consideramos que los procedimientos y estrategias de aprendizaje y solución de problemas necesarios para realizar las distintas tareas constituyen objetivos de aprendizaje cuya adquisición podemos facilitar con un planteamiento adecuado de la enseñanza, punto que pasamos a considerar.

#### **4.4 Diseñar las tareas de modo que permitan aprender a pensar**

Para que los alumnos no se desmotiven cuando tratan de aprender es necesario que experimenten que como resultado de su esfuerzo progresan y aprenden. Para que esto ocurra, es preciso que adquieran estrategias de aprendizaje afectivas, esto es, que adquieran modos de pensar frente a las tareas que impidan el bloqueo y faciliten el aprendizaje. De hecho, experimentar que se aprende a aprender y a resolver problemas autónomamente resulta altamente motivador, como han puesto de manifiesto entre otros, Alonso Tapia (1991), Ames (1992-b) y Pressley y otros (1992). ¿Cómo, pues, ayudar a los alumnos a adquirir estrategias efectivas de aprendizaje y solución de problemas?

Numerosos trabajos revisados entre otros por Feuerstein y otros (1980), Glaser (1984), Segal, Chipman y Glaser (1985) y por nosotros mismos (Alonso Tapia, 1991) han puesto de manifiesto que en el aprendizaje de estrategias y modos de pensar eficaces intervienen fundamentalmente dos factores. Por un lado, el que los procedimientos y estrategias se enseñen en el contexto de los tipos de tareas y problemas en que los alumnos han de usarlas con mayor frecuencia. No es suficiente con enseñar estrategias de estudio y solución de problemas de modo general, ya que la representación que nos hacemos de la situación condiciona en buena medida los procedimientos y estrategias que asociamos a la tarea y a los que recurrimos para resolverla. De ahí la importancia de enseñar las estrategias de aprendizaje integradas en el currículo, como han subrayado Monereo y otros (1994). Por eso, cada profesor debe prestar atención a la enseñanza de los modos de pensar adecuados para resolver los tipos de problemas que se plantean en su materia.

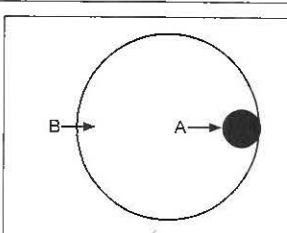
Por otro lado, para que el diseño de las actividades de aprendizaje facilite de modo efectivo la adquisición de estrategias de pensamiento y solución de problemas, debe seguir al menos cinco principios básicos cuyo grado de necesidad, sin embargo, puede variar dependiendo de las características de la tarea a realizar. Estos principios son los siguientes:

- Crear la conciencia del problema que requiere pensar de modo estratégico.
- Explicar los procedimientos y estrategias a aprender.
- Modelar el uso de los mismos, haciéndolos explícitos.
- Moldear mediante indicaciones precisas el uso de los procesos de pensamiento a seguir.
- Posibilitar su consolidación mediante la práctica.

No obstante, dado que el proceso de adquisición es un proceso en el que el sujeto “construye” activamente una representación de la estrategia o modo de pensar a seguir en una interacción en la que se negocian o ajustan los significados, es fundamental que los profesores no utilicemos mecánicamente los principios mencionados.

Para que se pueda entender mejor a qué nos referimos, en el Cuadro 4 mostramos y comentamos un ejemplo de cómo interactuar con un alumno para identificar el origen de sus dificultades, ayudarle a caer en la cuenta de qué es lo que hace mal y moldear la construcción de los pasos de la estrategia de solución de problemas que aplica correctamente. Además, en la medida en que este tipo de interacción tenga lugar en público, sirve al tiempo de modelo al resto de los alumnos sobre cómo trabajar.

Cuadro 4: Ejemplo de moldeamiento de estrategias para la solución de problemas.

<p>Problema:</p> <p><i>Si el radio del círculo B es cinco veces el del círculo A, ¿Qué fracción representa el área de la porción no sombreada respecto al área del círculo B?</i></p>	
<p style="text-align: center;">Diálogo</p>	<p style="text-align: center;">Explicación.</p>
<p>1.</p> <p>A: (Alumno) <math>r_B = 5r_A</math>... Hay que hallar la diferencia de áreas... No sé seguir ...</p> <p>P: (Profesora) ¿No sabes seguir? ¿Por qué? ¿Qué es lo que te crea dificultad, lo que no entiendes?</p> <p>A: No sé.</p> <p>P: ¿Cómo podrías averiguar qué es lo que te crea dificultad?</p> <p>A: No sé.</p> <p>2.</p> <p>P: Veamos, lee el problema de nuevo.</p> <p>A: Si el radio del círculo B es cinco veces el del círculo A...</p> <p>P: ¿Entiendes lo que significa «ser cinco veces...»</p> <p>A: Sí, que la longitud de B es la de A multiplicada por 5.</p> <p>P: Sigue.</p> <p>A: ¿Qué fracción representa el área...</p> <p>P: ¿Sabes a qué se refiere?</p> <p>A: No.</p> <p>P: <i>Ves, releyendo has averiguado qué es lo que no entiendes. El primer paso para poder hacer un problema es entender las instrucciones. Si no las entiendes, busca qué es lo que no comprendes.</i></p> <p>3.</p> <p>P: «Qué fracción» significa «qué parte». ¿No te acuerdas de cómo se representaban las fracciones?</p> <p>A: Sí, sí me acuerdo. Bueno... me pide «Qué fracción representa el área...» ¡Pero si no me dan las áreas! Esto no puede resolverse.</p> <p>P: Veamos... tú mismo te has dado cuenta de que el objetivo del problema es encontrar una fracción, una relación. Ya sabes que, después de entender el enunciado, <i>lo primero es siempre preguntarnos qué nos pide el problema.</i> Pero dices ahora que no puede resolverse. ¿Seguro? ¿No te da ninguna pista el enunciado?</p>	<p>1. En este primer caso, el bloqueo del alumno se debía a no haber sabido qué hacer para identificar el origen de su dificultad –podría haber releído paso a paso, tratando de ver qué era lo que no entendía-. Así pues, en primer lugar necesitaba ayuda para aprender cómo identificar el origen de la propia dificultad.</p> <p>2. La profesora pide al alumno que aplique la estrategia adecuada, le indica su utilidad, subrayando que <i>él</i> ha conseguido identificar el problema y facilitando así una experiencia de progreso y competencia básica para la motivación. Después hace explícita la regla que permite su generalización a otros casos.</p> <p>3. La profesora muestra al alumno lo que hace bien, acción que ayuda a sentir que uno sabe y progresa. A continuación, hace explícito el paso de la estrategia que se ha dado, lo que facilita la conciencia del mismo y su uso posterior. Finalmente, en lugar de decirle que no sabe, le plantea una pregunta, lo que transmite confianza en la capacidad del sujeto para continuar.</p>

- 4.
- A: ¿Pista? Mmm... Una fracción implica dividir una área por otra... Necesité saber las áreas... Ya recuerdo:  $a_A = \pi r_A^2$ ,  $a_B = \pi r_B^2$ ... Pero tampoco tengo los radios... Pero no son los mismos... Tendrá que ver con la diferencia de radios. Si un radio es cinco veces mayor, el área de B también lo será. Y si el área de B es 5/5 y el de A 1/5, el área no sombreada será 4/5 de la total.
- B: Bien. Te has dado cuenta de que necesitabas los radios para resolver el problema. *Un paso importante es saber qué datos hacen falta y otro, poner los datos que tenemos en relación con lo que nos pide el problema.* Es fundamental dar este paso para resolver cualquier problema. Pero dime, ¿qué significa que la diferencia será 4/5?
- 5.
- A: Que en la parte blanca caben cuatro círculos como el negro... ¡Anda! Caben más de cuatro... No está bien...
- P: Vale, tú mismo te has dado cuenta del error. ¿Te has fijado qué te ha llevado a ello?
- A: He mirado el dibujo...
- P: Exacto, has comparado la solución con el dibujo y has comprobado que no era válida. No debes olvidar que llegar a un resultado no significa haber resuelto el problema. *Es preciso repasar y comprobar si los resultados tienen sentido.* ¿Cómo podrías continuar?
- 6.
- A: A ver... Voy a ir por pasos... Me piden una fracción, o sea, *área no sombreada / área de B*... El área no sombreada será igual a la diferencia de áreas... luego:  $(a_B - a_A) / a_B$ ;  $a_A = \pi r_A^2$  y  $a_B = \pi r_B^2$ ;  
Sustituyo  $r_B$  por  $5r_A$ :  $(\pi(5r_A)^2 - \pi r_A^2) / \pi(5r_A)^2$   
elevo al cuadrado:  $(\pi 25r_A^2 - \pi r_A^2) / \pi 25r_A^2$   
y simplificando:  $24\pi r_A^2 / \pi 25r_A^2 = 24/25$
- P: Muy bien. Ir paso a paso es muy útil para evitar errores.
- 7.
- P: Veamos... ¿Qué pasos has dado para resolver el problema?
- A: Pues... la pregunta era qué fracción representaba el área de A en relación con la parte blanca...
- P: *Bien, lo primero ha sido ver qué nos pide el problema.*
- A: Luego he visto que necesitaba las áreas... y los radios...
- P: *Eso es, has pensado qué información necesitabas...*
- A: Pero he visto que me había equivocado al plantearlo.
- P: *Cierto. Tú mismo te has dado cuenta cuando has repasado.*
- A: Luego he planteado bien el problema y me ha salido.
- P: *Exacto, has relacionado los datos con lo que te pedían y después has ido paso a paso.* Muy bien, pero no olvides seguir estos pasos cuando hagas otros problemas.
4. Como en el caso anterior, primero refuerza lo que el alumno hace bien, para facilitar la experiencia de progreso; luego hace explícitos los pasos de la estrategia a aprender, lo que facilita la toma de conciencia del valor estratégico de la acción realizada; finalmente, pregunta, mostrando así confianza en la capacidad del sujeto para superar las dificultades.
5. Incluso tras el error, la profesora subraya el papel activo del alumno al detectarlo. Además, le hace caer en la cuenta de la estrategia utilizada, y muestra su aplicabilidad general. Todo ello contribuye a centrar la atención en la experiencia de progreso más que en el error mismo, lo que contribuye a motivar al sujeto. Además, en lugar de decirle cómo habría que hacer el problema, le pone de nuevo ante el reto de continuar, lo que transmite confianza en la capacidad del alumno.
6. El alumno realiza bien el problema, trabajando paso a paso, acción que la profesora refuerza explícitamente, llamando la atención del alumno sobre la misma, más que sobre el resultado.
7. La profesora llama la atención sobre el proceso seguido, facilitando la toma de conciencia del mismo y la experiencia de progreso.

#### 4.5 Prestar atención a la forma de interactuar con alumnos y alumnas

La interacción personal profesor-alumno a lo largo de las clases y fuera de ellas es un factor motivacional de primer orden, tanto por su frecuencia, muy elevada, como por la diferente naturaleza de los intercambios que pueden darse, y cuyos efectos pueden ser positivos o negativos. En concreto, los aspectos del comportamiento del profesor al interactuar con los alumnos que pueden afectar a la motivación de éstos por aprender son: 1) su actitud frente a la participación de los alumnos; 2) los mensajes que les dirige antes, durante y después de las tareas escolares; 3) el modelo de valoración del propio trabajo que ofrece a sus alumnos al actuar ante ellos. Veamos cada uno por separado.

##### *Actitud ante la participación de los alumnos*

Al referirnos a las metas con que alumnos y alumnas afrontan el trabajo escolar señalábamos la necesidad que tienen de sentirse aceptados tal como son, como condición necesaria, aunque no suficiente, para afrontar con gusto el trabajo escolar, y nos preguntábamos cómo conseguir que percibiesen tal aceptación. Lograr esta percepción depende, de acuerdo con los trabajos sobre aceptación interpersonal recogidos por diferentes autores si bien en otros contextos (Cormier y Cormier, 1991), de que la actuación del profesor, al interactuar con los alumnos, reúna las siguientes características:

(a) *Permitir que el sujeto intervenga.*— Si un alumno o una alumna desea intervenir, preguntando o pidiendo ayuda si lo consideran necesario, y no les dejamos, lo que percibe es que lo que nos interesa es «contar lo que creemos saber», y no «que él o ella aprenda», pues no les permitimos resolver sus dificultades o aclarar sus dudas. En consecuencia, si este rechazo es sistemático, los alumnos no se sienten aceptados y tienden a perder el interés, al contrario de lo que ocurre si el profesor no sólo admite de buena gana las intervenciones sino que las estimula señalando que lo importante es que nadie se quede con dudas.

(b) *Escuchar de modo activo.*— Cuando alumnos o alumnas nos preguntan o responden a nuestras preguntas, mirarles con atención a ellos y no a otra parte, y mostrar que tratamos de entenderles pidiéndoles aclaraciones de lo que dicen si es preciso, son formas de actuación que, si se emplean de modo regular, contribuyen a que perciban que se les acepta. Ocurre lo contrario si se mira a otra parte o si se les corta mientras hablan sin darles la oportunidad de explicarse.

(c) *Asentir y hacer eco de sus intervenciones y respuestas.*— El asentimiento y, sobre todo, el hacer eco de las respuestas de nuestros alumnos o de parte de ellas con un tono de valoración positiva, no sólo es un indicador de que les escuchamos y aceptamos, sino que además constituye un refuerzo positivo de

su intervención. Por el contrario, la ausencia sistemática de eco y de refuerzo, ausencia que algunos profesores emplean selectivamente, como hemos tenido ocasión de comprobar, es percibida por los alumnos como un indicador de falta de aceptación personal, lo que resulta desmotivador.

(d) *Señalar lo positivo de sus intervenciones aunque sean incompletas.*— Ocurre a menudo que al formular o responder a una pregunta, las intervenciones de nuestros alumnos reflejan una representación poco elaborada de lo que pretenden decir debido a una comprensión insuficiente o a pobreza de vocabulario. En estos casos, señalar lo positivo de su intervención o su respuesta al tiempo que se elabora de modo más preciso, si se hace de modo sistemático, contribuye a crear un clima de aceptación que facilita que los alumnos afronten con gusto las actividades de aprendizaje porque, dicen, «Esta profesora te corrige sin hacer que te sientas tonto». Un ejemplo de esta forma de actuar lo tenemos en el último bloque de interacciones del Cuadro 4.4. Las intervenciones en cursiva constituyen ampliaciones de respuestas correctas pero insuficientemente elaboradas. Si en este caso la profesora hubiera dicho: «No es exacto, lo que ha ocurrido es que...» no hubiera contribuido igual a crear el clima de aceptación referido.

(e) *Preguntar por qué se dice algo, especialmente cuando la intervención refleja un error.*— Ocurre a menudo que los alumnos formulan preguntas o responden a las nuestras con intervenciones que reflejan ideas erróneas. En estos casos, tendemos automáticamente a descalificarles, pero esta tendencia resulta a menudo desmotivadora, especialmente si la descalificación es pública, porque afecta negativamente a su autoestima. Por el contrario, resulta más favorable para la motivación del alumno o alumna preguntarles por qué dicen lo que dicen, pues a menudo permite ver que la respuesta errónea tiene una justificación, lo que hace posible dejar a salvo su autoestima.

Por ejemplo, un alumno al que se le pide que diga, de acuerdo con la historia, de qué modo puede influir en que se produzca una revolución semejante a la industrial 1. el hecho de que un país sea rico o no y 2. el hecho de que la gente del mismo esté a gusto con la forma de vivir o no, puede señalar que si el país es rico y la gente vive bien, entonces la revolución se producirá. Esto no es exacto, de acuerdo con la historia, pues sin la necesidad que genera la demanda de nuevos productos, es poco probable que se produzcan cambios. Si ante esta respuesta el profesor pregunta por qué se piensa que es así, puede encontrarse con la siguiente justificación: «Sólo cuando uno se encuentra a gusto, tiene humor para pensar». Esta justificación, válida en otros contextos, muestra que quizás al alumno le falte información sobre las condiciones a las que se puede aplicar su idea, pero desde sus presupuestos la respuesta que ha dado es lógica, lo que permite que no quede como tonto ante los demás.

### *Mensajes del profesor o profesora antes, durante y después de una tarea*

En uno de nuestros estudios (Pardo y Alonso Tapia, 1990) hemos podido comprobar que los tipos de mensajes que damos a los alumnos antes, durante y después de las tareas que realizan constituyen uno de los medios que más influyen tanto en la determinación del significado que los alumnos perciben que tiene la actividad a realizar como en la adquisición de modos de afrontamiento que reflejen la «orientación a la acción» anteriormente descrita.

Consideremos, por ejemplo, los mensajes recogidos en el Cuadro 5 y pensemos en qué dirección orientan la atención de los alumnos. Hay mensajes previos a la tarea que subrayan la relevancia interna de aprender a comentar el texto (2, 3); otros mensajes, dados antes, durante o después de la tarea, orientan la atención hacia modos de afrontarla propios de los sujetos que buscan aprender, trayendo a primer plano que lo que se juega en la actividad es adquirir competencias y no otra cosa (7, 11, 14, 17); otros transmiten confianza y estimulan al esfuerzo (7, 12, 13, 15, 19), si bien hay casos en que pueden contener un tono de reproche (15); finalmente, otras intervenciones ayudan al sujeto a disfrutar de la experiencia de competencia que pone de manifiesto el resultado conseguido (20). En general, todos estos mensajes contribuyen a crear un clima que estimula a trabajar motivado por aprender.

Hay mensajes, sin embargo, que traen a primer plano que lo que está en juego es la nota (1, 5, 8, 10) o la autoestima al ser evaluado en público y, a menudo, en un contexto comparativo-competitivo (4, 9, 16, 18), o simplemente ponen de relieve el valor de la tarea para conseguir la apreciación de otros (6). Al contrario de los primeros, todos estos mensajes aunque inciten a trabajar, contribuyen a que lo que aparezca en primer plano no sea aprender, comprender y llegar a utilizar adecuadamente los conocimientos, sino conseguir metas externas al propio aprendizaje, metas cuyos efectos negativos ya hemos comentado.

### Cuadro 5 Ejemplo de mensajes con repercusión motivacional

#### Tarea:

Una de las tareas que deben aprender a realizar los alumnos de Secundaria es el «comentario de textos». Para ello se les propone como tarea concreta comentar una serie de textos de distintos tipos. En el contexto de esta tarea, ¿qué tipo de metas ponen de relieve los mensajes siguientes y qué tipo de procesos de afrontamiento estimulan?

1. Procurad comentar bien los textos porque luego se van a corregir y la nota que saquéis será la de la evaluación siguiente.
2. ¿Se os ha ocurrido pensar alguna vez que sólo se comprende lo que se lee en la medida en que se es capaz de hacer un comentario rico y preciso del texto?
3. Aprender a comentar un texto puede seros muy útil como medio para aprender a comunicaros por escrito.
4. Los comentarios de más calidad se expondrán públicamente para que se sepa quiénes son los mejores.
5. Quienes no realicen los comentarios correctamente, suspenderán la próxima evaluación.
6. ¿Habéis pensado alguna vez en la cultura que refleja en la prensa el que una persona comente en profundidad lo escrito por otros?
7. (Al comenzar a trabajar) Recordad los pasos que debéis seguir y veréis qué fácil os resulta.
8. Atended a vuestro trabajo. Cada uno va a recibir la nota que le corresponda y no voy a permitir copiar.
9. Luego se leerán los comentarios en público para ver quiénes son los que mejor y peor lo han hecho.
10. Quienes tengan más de cinco faltas de ortografía deberán repetir el trabajo.
11. Cada comentario debe responder a estas preguntas: ¿Cuál es el contenido esencial del texto? ¿En qué contexto –literario, histórico, cultural– cabe situarlo? ¿Desde qué criterios voy a valorar su contenido? ¿Y su forma? ¿Qué valoración cabe hacer de uno y otra?
12. (Al comienzo de la tarea) Tenéis que esforzaros. Si no, no os va a salir bien, porque no se puede hacer de cualquier manera.
13. (Durante la realización de la tarea, al pasar entre los alumnos): «Procurad hacerlo bien. Sé que sabéis cómo hacerlo».
14. (A un alumno que se queda atascado y dice que no sabe qué decir): «Recuerda los pasos que hemos dicho que hay que seguir y, si te hace falta, consulta el libro de texto».
15. (Tras observar a una alumna que va poniendo ideas una tras otra sin orden ni organización): «Si no pones más atención, nunca aprenderás».
16. (A un alumno, una vez que han terminado los trabajos): «Sal a leernos tu comentario para que veamos cómo lo has hecho».
17. (Después de que los alumnos han entregado los comentarios): «Vamos a ir leyendo los trabajos para ver los pasos que se han seguido y para aprender la forma en que podemos mejorarlos».
18. (Después de corregir los comentarios): «Los trabajos de X, Y, etc. están muy bien hechos. Pero P, Q, etc. tienen todavía mucho que aprender».
19. (Al finalizar la sesión): «Si os esforzáis un poco más, la próxima vez lo haréis bien. Ya habéis visto lo que se consigue con esfuerzo».
20. ¿Qué se siente cuando ves que has sido capaz de conseguir hacerlo bien?

En general, pues, los mensajes más favorables para crear un clima motivacional positivo son:

1. *Antes de las tareas*: los que muestran la relevancia intrínseca de los aprendizajes a conseguir; los que orientan la atención hacia el proceso a seguir, hacia la detección de dificultades y los modos de superarlas; y los que sugieren las estrategias a emplear y la necesidad de prestar atención a lo que ocurre durante su aplicación.
2. *Durante las tareas*: los que sugieren pistas para la planificación, los que ayudan a establecer submetas realistas, los que sugieren cómo dividir las tareas en pasos y los que sugieren pistas para ayudar al sujeto a encontrar cómo superar las dificultades.
3. *Después de las tareas*: los que ayudan a pensar sobre el proceso seguido, los que ayudan a utilizar los fracasos como ocasiones para aprender y los que transmiten confianza en las posibilidades del alumno

#### *Modelo de valoración del propio trabajo que se ofrece a los alumnos*

El modo en que interactuamos con alumnos y alumnas va más allá de cómo reaccionamos cuando intentan participar o de los mensajes que les damos. Mientras trabajamos, unas veces las cosas nos salen bien y otras no tan bien. A veces, nos equivocamos ante los alumnos. Otras nos vemos enfrentados al comentario crítico respecto a nuestro trabajo realizado por alguno de ellos. En todos estos casos, nuestra forma de reaccionar constituye un modelo de lo que cuenta para nosotros, con evidente repercusión motivacional. Por ejemplo, no es lo mismo dar las gracias a un alumno que pone de manifiesto que hemos cometido un error que mirarle molestos y en silencio y borrar rápidamente lo escrito en la pizarra. En el primer caso mostramos que equivocarse es normal, mientras que en el segundo ponemos en evidencia que nos preocupa sobre todo cómo quedamos frente a los alumnos. Cuando estos modos de actuación se producen de modo esporádico, tienen poca importancia. Pero si tienden a producirse de modo regular, reflejando una forma de valoración consistente, pueden influir en la forma en que los alumnos valoran y afrontan su trabajo.

#### **4.6 Promover siempre que sea posible el trabajo cooperativo**

Es un hecho que en la Enseñanza Secundaria lo más frecuente es que los alumnos trabajen individualmente. A este hecho puede que contribuya la idea de que lo que se aprende es ante todo fruto del trabajo individual. Sin embargo, distintas revisiones de los estudios realizados sobre las ventajas y desventajas para la motivación y el aprendizaje del trabajo individual, del trabajo en un contexto competitivo y del trabajo en un contexto cooperativo (Salomon y Globerson, 1989; Coll y Colomina, 1990; Alonso Tapia, 1992; Lacasa, Pardo y Herranz, 1994; Fernández y Melero, 1995) han puesto de manifiesto lo siguiente:

### *Respecto al trabajo individual*

Los efectos más o menos positivos de esta forma de trabajo dependen del tipo de tarea, del tipo de metas con que ésta se afronta y de los mensajes del profesor. Normalmente, sus efectos son más favorables cuando el objetivo es la práctica y consolidación de destrezas que es preciso utilizar individualmente, con tal que se trabaje buscando desarrollar competencias y que los mensajes del profesor sitúen la actividad en este contexto. Por el contrario, cuando el objetivo de las actividades a realizar es la comprensión de un principio, la construcción de procedimientos, la comprensión de los pasos que éstos conllevan o la recogida, contraste, integración, valoración y crítica de la información, entonces no es el método más apropiado, pues al no enfrentarse el sujeto con puntos de vista diferentes del suyo, no se ve forzado a pensarlos y a elaborarlos en profundidad.

### *Respecto al trabajo en contexto competitivo*

Este tipo de trabajo apenas se usa hoy en Secundaria. No obstante, debido a los mensajes de profesores comparando a unos alumnos con otros, al papel que desempeñan las notas y, sobre todo, al contexto competitivo creado por la selectividad, no es infrecuente que el conjunto del trabajo escolar se realice en muchos casos con este horizonte. Sin embargo, se ha demostrado repetidamente que los contextos competitivos sólo motivan a los más capaces –los únicos que tienen expectativas de ganar–, y que desmotivan a la mayoría. Por esta razón, debería evitarse que el contexto creado por los mensajes del profesor o por la relevancia dada a las notas fuera de tipo competitivo, al menos durante la Enseñanza Secundaria Obligatoria, dado que no se trata de seleccionar a los mejores, sino de ayudar a cada uno a progresar, desarrollando al máximo sus posibilidades.

### *Respecto al trabajo cooperativo*

Existen diferentes modalidades cuyos efectos no son idénticos: tutoría, coordinación cooperativa y colaboración cooperativa.

1. *Tutoría.* – Usada escasamente por los profesores en Secundaria, se produce espontáneamente cada vez que un alumno o alumna piden ayuda a otro para que les explique un tema o un problema. En la medida en que exige del tutor un esfuerzo de clarificación de lo que quiere explicar, suele ser beneficiosa para el aprendizaje y la motivación de éste, ya que posibilita la experiencia de saber y la mejora de la propia competencia. Por otra parte, si la tutoría es aceptada de buena gana por el tutorizado o tutorizada, el hecho de recibir esta ayuda suele ser beneficioso también para éstos.

2. *Coordinación cooperativa.*— Se da cuando los profesores proponen la formación de grupos de alumnos para la realización de trabajos que implican recoger y elaborar datos y que deben terminar en un producto. Es quizás la modalidad más frecuente en Secundaria. Cada alumno ha de hacer una parte del trabajo. Sin embargo, existen muchas modalidades dentro de esta categoría dependiendo del grado de interacción que tenga lugar entre los componentes del grupo durante la realización del trabajo y del grado de integración de la información que sea preciso lograr. En general, esta forma de trabajo cooperativo es beneficiosa en la medida en que el diseño del trabajo exija el contraste de puntos de vista y la participación real de todos y en que se evite, por tanto, la yuxtaposición de las aportaciones de cada uno.
3. *Colaboración cooperativa.*— Incluye las actividades realizadas con el propósito de que la interacción y discusión de sus puntos de vista facilite la comprensión de un fenómeno o la adquisición de una destreza, más que la consecución final de un producto. Por ejemplo, pedir a los alumnos que realicen una composición de tipo descriptivo, como ilustran Lacasa y col. (1994). Como la anterior, esta forma de trabajo cooperativo resulta particularmente útil para favorecer la comprensión en profundidad de lo que se aprende debido en buena medida al contraste y complementariedad de los puntos de vista que permite poner en juego.

Para que el trabajo cooperativo tenga los efectos positivos señalados, deben darse ciertas condiciones sin las cuales pueden producirse efectos negativos, como han mostrado Salomon y Globerson (1989). En primer lugar, respecto al *tipo de tarea*, las tareas más aptas son las tareas abiertas, que admiten varias soluciones, en las que los alumnos pueden decidir de qué modo organizar su trabajo y en las que deben interactuar necesariamente para su realización. Por el contrario, si la tarea puede ser realizada por un alumno sin la participación de los demás, el efecto es negativo pues siempre hay alguno que “firma” sin haber trabajado o quien se desmotiva porque tiene que hacerlo todo él solo. En segundo lugar, respecto al *tamaño del grupo*, son preferibles los grupos pequeños para evitar la dispersión de la responsabilidad, lo que suele ser negativo. Finalmente, aunque suele ser aconsejable que los alumnos dispongan de un guión para la organización del trabajo, hay grupos que prefieren organizarse a su aire, por lo que es preciso dar la opción de usar el guión o no hacerlo.

En cualquier caso, es preciso señalar que el trabajo, se organice del modo que sea, se realiza en el contexto del clima motivacional de la clase, clima del que los profesores somos en gran medida responsables a través del planteamiento y diseño de las actividades de aprendizaje y de los mensajes que damos a nuestros alumnos. Cuando este clima es adecuado, a lo que contribuye el que los patrones de actuación de los profesores se aproximen a los descritos en este capítulo, las actividades cooperativas constituyen la forma de trabajo preferida por los alumnos, como hemos podido comprobar (Alonso Tapia, 1992)

#### 4.7 Facilitar la percepción de que se actúa con autonomía

Al describir las metas que persiguen los alumnos señalábamos la importancia de que no se sientan obligados para poder realizar a gusto el trabajo escolar y sentirse motivados por aprender. Para conseguir este objetivo señalábamos que, dado que las actividades escolares se realizan a propuesta de otro, es preciso que alumnos y alumnas perciban que los conocimientos y capacidades a adquirir permiten aumentar la autonomía y la capacidad de control de la propia conducta, y que experimenten que su competencia respecto a tales conocimientos y capacidades aumenta.

De lo que acabamos de decir se deduce que si los profesores conseguimos mostrar la relevancia de los objetivos a conseguir, para lo que podemos utilizar las estrategias descritas en el apartado correspondiente, crearemos una condición necesaria para que los alumnos perciban que el aprendizaje les va a abrir nuevas posibilidades. Así mismo, utilizando las estrategias descritas para activar la curiosidad, mantener el interés y facilitar la adquisición paulatina pero continua de nuevas capacidades, estaremos consiguiendo la segunda condición.

Sin embargo, las actuaciones anteriores pueden no ser suficientes. Por un lado, los profesores y profesoras podemos ser directivos y autoritarios en nuestras clases o, por el contrario, crear un clima en el que alumnos y alumnas puedan optar y tengan que autorresponsabilizarse frecuentemente de su trabajo. El dejar que se sientan libres para preguntar e intervenir cuando quieran y el permitir que tomen decisiones respecto al proceso de aprendizaje y evaluación —elección de objetivos, trabajos, compañeros de grupo, etc.—, contribuye en buena medida a crear este clima.

En relación con este punto puede pensarse que quizás es utópico ofrecer a los alumnos la posibilidad de que sean ellos quienes decidan, por ejemplo, qué objetivos de trabajo han de alcanzar. Sin embargo, es posible organizar las actividades en base a «Proyectos de desarrollo personal», forma de trabajo que se está extendiendo en Estados Unidos, asociada a la «Evaluación basada en Portafolios» (Tierney, Carter y Desey, 1991; Seldin, 1993). En esta forma de trabajo, el profesor expone el sentido del trabajo a realizar al comienzo de cada trimestre, buscando mostrar de qué modo puede contribuir al desarrollo personal de cada alumno. Después negocia con los alumnos los tipos de objetivos específicos a conseguir y los trabajos a realizar. Por ejemplo, en relación con la adquisición de las capacidades ligadas a la comprensión y expresión escritas, se negocian el tipo y número de lecturas a realizar y comentar y el número y tipo de redacciones a escribir. Esta fase de negociación da a cada profesor la oportunidad de razonar con cada alumno la viabilidad de sus opciones, la forma de planificarse, etc. Posteriormente, las clases se desarrollan como un proceso de ayuda a la formulación de preguntas sobre cómo proceder, de asesoramiento sobre la realización de cada paso, etc., y no como sesiones expositivo-informativas —dado que la información puede obtenerse de los libros en la mayoría de los casos—, con la excepción de momentos clave en los que el profesor sabe que los alumnos van a necesitar ciertos tipos de información. Este planteamiento, en el que

se integran muchos de los principios y estrategias sugeridos en este capítulo, resulta altamente motivador. Si es o no aplicable en nuestro contexto actual, es algo a explorar.

Además de crear un clima de opcionalidad, es preciso conseguir una última condición para que alumnos y alumnas afronten las tareas sin sentirse obligados. Si unos y otras no saben lo que quieren, como ha mostrado deCharms (1976), difícilmente van a valorar positivamente lo que les ofrece la escuela. Por este motivo, parece necesario que la actividad del profesorado contribuya a la clarificación de los intereses de aquellos, algo a lo que podemos contribuir al poner en relación los contenidos de aprendizaje con las posibilidades reales que ofrece el medio, como han mostrado Álvarez y otros (1991).

#### 4.8 Prestar atención a las dimensiones de la evaluación que afectan a la motivación

El último aspecto de nuestra actividad docente que vamos a considerar no es, sin embargo, el menos importante en cuanto a sus consecuencias motivacionales se refiere. Nos referimos a la evaluación del aprendizaje. En Secundaria, aunque algunos profesores ponen trabajos y preguntan a sus alumnos periódicamente en clase, lo más frecuente es que la evaluación se limite a los períodos establecidos, se realice mediante exámenes escritos y concluya con la calificación (Villa y Alonso Tapia, 1996), pues los resultados no suelen usarse como base para ayudar al alumno a progresar. Esta situación, sin embargo, contribuye en gran medida a que la mayoría de los alumnos estudien preocupándose sobre todo por aprobar, lo que pueden conseguir a menudo sin una elaboración real de los conocimientos adquiridos.

Superar esta situación exige tener presentes las distintas dimensiones o aspectos de la evaluación que repercuten en la motivación, a fin de comprender las pautas de actuación que se derivan de los mismos si se desea favorecer que tenga un impacto positivo en la motivación por aprender.

Toda evaluación implica, en primer lugar, realizar un conjunto de tareas que ponen en juego distintas capacidades y conocimientos del alumno. Ser capaz de realizar estas tareas puede ser percibido como relevante o no. En muchos casos, las evaluaciones exigen fundamentalmente la memorización de conceptos, procedimientos y reglas de actuación sin más. Por ejemplo, se pide a los alumnos que cuenten las causas y consecuencias de la Revolución Industrial, las leyes de Mendel, que calculen el determinante de una matriz, etc. Para muchos alumnos y alumnas estas actividades, así planteadas, no tienen sentido, lo que les lleva a sentirse obligados a hacer algo absurdo, con la consiguiente desmotivación. Por ello, es preferible utilizar tareas que, aunque aparentemente más complejas, impliquen usar los conocimientos adquiridos al análisis de situaciones o a la solución de problemas para las que se espera que sean útiles, como las que presentamos en uno de nuestros trabajos más recientes (Alonso Tapia, 1996).

En segundo lugar, toda evaluación puede terminar en éxito o fracaso. Este

último puede deberse a que el alumno suspende o a que no consigue la nota que esperaba. En ambos casos, tiene repercusiones negativas para la autoestima, si bien éstas vienen mediatizadas por las causas a que se atribuye (Weiner, 1986), ya que el sujeto puede pensar que no vale, que aquello no se le da, etc. En cualquier caso, la experiencia dice que el alumno que suspende mucho termina desmotivándose. Frente a este hecho, cabe pensar que no es posible hacer nada. Si un alumno no sabe, no le vamos a aprobar, lo que es lógico. Sin embargo, como hemos podido comprobar en el estudio anteriormente mencionado, suspender no es sinónimo necesariamente de no saber. Al menos no lo es de “no saber lo que realmente es relevante saber”, ya que esto depende de la representatividad y relevancia de los contenidos evaluados. Por todo ello, es preciso que los profesores busquemos minimizar la experiencia de fracaso que la evaluación conlleva. Para ello es preciso que revisemos tanto la relevancia como, sobre todo, el grado de dificultad del conjunto de las tareas mediante las que evaluamos, dado que a veces ponemos tareas cuyo nivel de complejidad no corresponde al tiempo y tipo de trabajo realizado en clase sobre el tema.

En tercer lugar, además de que la evaluación pueda terminar en éxito o fracaso se da también la circunstancia de que los alumnos pueden percibir que la posibilidad de conseguir un resultado u otro no está bajo su control, lo que genera en ellos una situación de incertidumbre respecto a cómo trabajar y de indefensión. Esto se manifiesta, por ejemplo, cuando tras preguntar a un alumno qué calificación espera obtener o ha obtenido contesta «No sé, porque este profesor corrige según le da». Esta situación se evitaría si los profesores utilizásemos criterios de calificación lo más objetivos posible y si los alumnos conociesen estos criterios antes de preparar el examen.

Finalmente, lo que hace que las evaluaciones lleven a los alumnos a preocuparse de la nota más que de aprender es el hecho de que, frecuentemente, no son percibidas como una ocasión para aprender, sino como un juicio del que pueden salir bien o mal. Para que la evaluación constituya un elemento del proceso de enseñanza que muestre que lo que se busca con ella es que alumnos y alumnas aprendan, es preciso, cuando se evalúa a los alumnos, darles información no sólo de si lo han hecho bien o mal y la calificación que les corresponde sino, sobre todo, de lo que han hecho mal, de por qué está mal y cómo corregirlo. Obviamente, para que la evaluación se convierta en un factor que estimule positivamente el aprendizaje en su sentido más profundo es preciso cambiar las formas habituales por tareas y procedimientos que nos informen del origen de las dificultades de los alumnos, tareas como las sugeridas en otras publicaciones (Alonso Tapia, 1995, cap. 2; 1996).

## 5. CONCLUSIÓN

A lo largo de este capítulo hemos sugerido pautas de actuación a través de las cuáles los profesores podemos mejorar la motivación de nuestros alumnos de Secundaria por aprender, tras fundamentarlas en los conocimientos actuales

sobre las características motivacionales de los alumnos. Hemos intentado mostrar cómo es posible crear un clima de clase en el que alumnos y alumnas se sientan aceptados, en el que la adquisición y desarrollo de conocimientos y capacidades relevantes sea percibido como la meta que está en juego, en el que la autoestima no se vea amenazada sino acrecentada, en el que las calificaciones no sean una amenaza y en el que, como consecuencia de todo ello, los alumnos no sientan que están obligados. Finalmente, hemos apuntado de modo breve cómo organizar la docencia de modo que alumnos y alumnas aprendan a afrontar las dificultades pensando de modo que maximice sus posibilidades de éxito.

No obstante, aunque el planteamiento descrito pueda haber resultado interesante, es posible que más de un lector piense «Es muy bonito, pero utópico. Yo no puedo ponerme a diseñar tareas, actividades y exámenes como los que se sugieren, con la cantidad de trabajo que tengo». Ciertamente, estas páginas no se han escrito con esta pretensión. Nuestro propósito ha sido más bien animar a los profesores que lean nuestras propuestas a preguntarse «¿Cómo puedo llevar esto a cabo?», actuando como los alumnos que piensan que todo se puede aprender. Y animarles a que, como estos, empiecen paso a paso, examinando distintos aspectos de sus pautas docentes, estableciendo metas realistas, trabajando de forma cooperativa con otros profesores y aprendiendo de los errores. Lo que sí podemos decir es que actuar de este modo produce una mejora de la competencia profesional altamente satisfactoria y el agradecimiento de muchos alumnos que ven que se les valora y se les intenta ayudar a progresar.

#### LECTURAS RECOMENDADAS

ALONSO TAPIA, J. (1992). *Motivar en la adolescencia: teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma.

En este libro se recoge una revisión de los principales estudios que fundamentan la mayoría de las ideas expuestas en el capítulo anterior. Proporciona, así mismo, numerosos cuestionarios a través de los que es posible una evaluación precisa tanto de las formas de pensar y sentir más importantes que afectan a la motivación hacia el aprendizaje –metas, disposición al esfuerzo, atribuciones y expectativas de control– como de las características del contexto académico –el clima de clase– que más influyen en aquella. Finalmente, incluye un estudio que fundamenta la especial atención que es preciso prestar a los mensajes a través de los que los profesores moldean modos de pensar, y a la creación de contextos cooperativos si se desea motivar a los alumnos para que aprendan.

ALONSO TAPIA, J. (1997). *Motivar para el aprendizaje: teoría y estrategias*. Barcelona: EDEBÉ.

La aportación principal de este libro, cuyo planteamiento básico es análogo al del capítulo anterior, es su carácter eminentemente práctico. En primer lugar, contiene numerosos ejemplos que ilustran los hechos, conceptos y estrategias a los que hemos venido haciendo referencia. En segundo lugar, contiene un

inventario para el análisis de las pautas de acción docente que, de acuerdo con el modelo descrito, afectan a la motivación de los alumnos, lo que posibilita el diagnóstico de la adecuación de las mismas y, si es preciso, su modificación. Finalmente, contiene varias clases y fragmentos de clases transcritos y analizados desde nuestro planteamiento, análisis que ilustran la aplicación práctica del modelo propuesto y facilitan su asimilación y utilización.

## ACTIVIDADES

Desde un punto de vista práctico, el objetivo más importante es aprender a analizar las propias pautas de acción docente, de modo que, si son inadecuadas, podamos modificarlas. Por ello, planteamos las dos actividades siguientes.

### *Actividad 1.*

A continuación se presentan dos fragmentos de clase para su análisis. Recogen comienzos alternativos de una misma clase. Léalos y conteste a las preguntas que se plantean. Después, compare sus respuestas con los comentarios que siguen al final.

---

### *Fragmento 1*

P. Vamos a seguir con el tema de Zaire. Primero vamos a ver el mapa que hicimos ayer, y luego vamos a seguir con los climas. En el mapa lo único que hay que ver es, primero, los Grandes Lagos, que es justo en el centro, de forma que tenéis el lago Tanganica... abajo del todo... Encima el lago Victoria... Luego el Zaire que está justo ahí... y luego Burundi. Bueno... en la foto de debajo...

*(Interrumpiendo la explicación)* Fran, la próxima vez te vas a ir fuera. Estoy harta. Cállate.

P. Debajo tenéis tres cuadritos que resumen la situación de los tres países implicados en la crisis. El Zaire pone gobierno presidencialista, dándose actualmente una violenta confusión institucional por la existencia de textos constitucionales contradictorios. El jefe de estado es Mobutu Sese Seko, que ayer os hacía tanta gracia. Escribid ahí que ahora está viviendo en Niza. El idioma oficial es el francés, pero tenéis que la gente habla otras lenguas...

*Sigue hasta que termina esta información, y dice después:*

Bueno, ahora vamos a ver qué hay que recordar del texto. En la segunda columna, justo debajo del mapa, habla de la economía, que es lo que nos

interesa para lo del otro día. Empieza a leer, Sergio. ¿Nos callamos ya?...  
(Hay jaleo en clase) Vamos a hacer una cosa. Dejamos la historia y nos vamos a los climas de ayer para que la gente se calle...

### Fragmento 2

- P. A ver, atended. Vamos a continuar con el tema de ayer. ¿Recordáis las preguntas qué nos hacíamos al comenzar?
- A1 Sí, que cómo era posible que en una zona que había vivido tanto tiempo en paz, de pronto hubiese las matanzas que ha habido...
- A2 Y que si creíamos que era posible que en España ocurriese algo así y, también, qué podíamos hacer para que no ocurriera...
- P. Muy bien. Y recordáis qué hicimos para empezar a responder a estas preguntas?
- A3 Cada uno dijo lo que pensaba, y luego, dijo que íbamos a ver si descubríamos la respuesta...
- P. Exacto. Cada uno de vosotros tiene una hipótesis, una idea sobre lo que puede haber causado la catástrofe que ha tenido lugar en aquella región. El problema es comprobar quien tiene razón. Para ello vamos a ver qué información nos da el texto. Fijaros, una cosa que nos pueda ayudar a descubrir la respuesta es situarnos con la imaginación en el lugar en que han ocurrido los hechos. Vamos a hacerlo al tiempo que adquirimos algo de cultura. Veamos dónde nos dice el texto que está situada Ruanda...
- 

Al comienzo de la clase el profesor o profesora, dependiendo de la naturaleza de la misma, debe procurar conseguir tres objetivos, para lo que pueden realizar distintos tipos de acciones.

- (a) ¿De qué objetivos se trata?
- (b) ¿En cuál de los dos fragmentos se consiguen mejor? Señale las acciones o expresiones concretas que contribuyen a la consecución de cada uno, justificando por qué.
- (c) Pregunte por separado a varios alumnos y alumnas cuál de las dos formas de comenzar la clase resulta más motivadoras. Comprobará que no hay acuerdo. Pídales que expliquen sus respuestas y extraiga las conclusiones.

## *Actividad 2.*

Grabe una de sus clases, preferentemente en vídeo. Después, utilizando las preguntas recogidas en el cuadro 4.1, escúchela o véala, y responda a las preguntas que allí se plantean. Finalmente, valore su modo de actuar desde el modelo de actuación propuesto en este capítulo:

- ¿Qué hace bien y debe, por tanto, seguir haciéndolo?
- ¿Qué características debía reflejar su modo de actuación y no refleja?
- ¿De qué otro modo podría haber actuado en momentos específicos para que el clima creado hubiera facilitado la motivación por aprender?

### *Comentarios a la actividad 1.*

Los objetivos a conseguir son: 1. despertar la curiosidad, 2. mostrar la relevancia de la tarea, y 3. facilitar el mantenimiento de la atención –del interés–. Esto se consigue mejor en el segundo fragmento. La pregunta que se plantea obliga a los alumnos a recordar las cuestiones planteadas el día anterior para despertar su curiosidad lo que permite seguirla manteniendo en la presente clase. Dos de estas preguntas –¿Creéis que es posible que en España...?, ¿Qué podemos hacer...?– ponen en relación el tema con el contexto en que viven los alumnos, lo que contribuye a mostrar la relevancia del aprendizaje que se pretende lograr. A continuación, plantea la búsqueda de información como medio para responder al interrogante que plantea la discrepancia de ideas entre los alumnos. Esto hace que la actividad sea percibida como personal e intrínsecamente valiosa, más que como algo necesario para aprobar. Además, sugiere una estrategia que facilita encontrar la respuesta, sugerencia que da muestra de la relevancia específica de la actividad siguiente. Así, manteniendo la curiosidad, mostrando la relevancia, activando los conocimientos de los alumnos y, además, manteniéndolos activos, contribuye a motivar a los alumnos desde el comienzo de la clase. Ninguna de estas actividades aparece en el primer fragmento. En éste la profesora explica sin señalar el objetivo y la relevancia de la actividad. Además, utiliza términos que no es seguro que los alumnos comprendan, lo que contribuye a la pérdida de interés y al jaleo que se organiza. Así mismo, no les mantiene activos. Finalmente, toda su preocupación parece centrada en el control de la disciplina, lo que le lleva a un cambio de actividad que no tiene mucho sentido.

## CAPÍTULO V

# Evaluación de los aprendizajes y atención a la diversidad

*César Coll y Javier Onrubia*

### 1. ENSEÑANZA ADAPTATIVA Y PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN

La concreción de una enseñanza capaz de atender satisfactoriamente a la diversidad de características individuales y necesidades educativas del alumnado es, sin duda, uno de los retos más importantes que tienen planteados en el momento actual los sistemas educativos. Las respuestas a este reto, vinculado tanto a la universalización y la extensión cada vez mayor de la escolaridad obligatoria como a la creciente responsabilidad que se otorga a la educación escolar en la formación de los niños y jóvenes, han sido y son muy diversas.

Frente a otras respuestas posibles –por ejemplo, la exclusión del sistema educativo de algunos alumnos en función de sus características personales; la separación temprana en vías formativas diferenciadas con finalidades y expectativas académicas y profesionales también diferenciadas; o aún, la multiplicación de recursos y servicios educativos “especiales” o “compensatorios” para los alumnos que se alejan en sus características y necesidades de un cierto patrón estándar definido como normativo–, desde una concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza se propone la adaptación de las formas de enseñanza a las características individuales y a las necesidades educati-

vas particulares de los alumnos como estrategia global de atención educativa a la diversidad (Coll, 1991, 1995; Coll y Miras, 1990; Onrubia, 1993; Miras y Onrubia, 1997). De acuerdo con esta propuesta, que se apoya al mismo tiempo en una cierta conceptualización de las características individuales y de las diferencias entre las personas y en una determinada manera de entender el proceso de enseñanza y aprendizaje, se trata no sólo de “integrar” a todos los alumnos en la escuela, sino también, y muy especialmente, de hacer de ésta un contexto “inclusivo” capaz de ofrecerles formas diversas y ajustadas de ayuda educativa. En otros términos, se trata no sólo de posibilitar el acceso a la escuela de un mayor número de alumnos manteniendo al mismo tiempo la estructura, organización y formas de enseñanza existentes antes de ese acceso, sino de transformar dicha estructura, organización y formas de enseñanza de manera que un número cada vez mayor de alumnos y alumnas tengan posibilidades reales, gracias a la diversidad de ayudas educativas que pueden recibir y a la flexibilidad y plasticidad de estas ayudas, de alcanzar los objetivos últimos, de individualización y de socialización, que persigue la educación escolar.

Tomando como referente esta manera de entender la atención educativa a la diversidad, nos proponemos, en las páginas que siguen, plantear algunas reflexiones y propuestas sobre las relaciones entre atención educativa a la diversidad y evaluación de los aprendizajes de los alumnos. El punto de arranque de estas reflexiones y propuestas es sencillo: entendemos que la atención educativa a la diversidad basada en la estrategia de adaptación de las formas de enseñanza exige, entre otros aspectos, unas prácticas de evaluación coherentes con esta opción. En otras palabras, una enseñanza adaptativa exige un enfoque “inclusivo” de la evaluación. Desde esta premisa, por tanto, una enseñanza que responda adecuadamente a la diversidad de los alumnos es incompatible con unas prácticas de evaluación limitadas a la función tradicional de medición y control externo de los niveles de rendimiento alcanzados por los alumnos en momentos puntuales del proceso de aprendizaje, y a su clasificación y “etiquetado” en función de los resultados de dicha medición. En suma, el avance hacia una escuela más inclusiva, capaz de ofrecer formas de ayuda diversas y ajustadas a las características individuales y a las necesidades educativas de los alumnos y alumnas, requiere ineludiblemente una transformación en profundidad de las prácticas de evaluación.

Las afirmaciones precedentes encuentran su justificación en la enorme influencia que ejerce la evaluación sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en la escuela. Así, por un lado, las prácticas de evaluación ejercen una acción modeladora sobre los procesos de enseñanza: lo que se evalúa acaba determinando, en buena medida, lo que se enseña, como saben bien, por ejemplo, los profesores de COU y Bachillerato que enseñan bajo la presión continua de las pruebas de acceso a la universidad a las que deberán hacer frente sus alumnos en un futuro más o menos inmediato. Los esfuerzos por alcanzar unos buenos resultados en la evaluación acaban condicionando tanto los contenidos que se enseñan como la forma de enseñar; en efecto, no sólo se enseña lo que aparecerá en la evaluación, sino que a menudo se enseña también de forma que el

alumno pueda superar el tipo de pruebas habitualmente utilizadas en la evaluación. En este sentido, las prácticas evaluativas actúan de hecho como un potente y eficaz mecanismo de exclusión: en primer lugar, seleccionando y excluyendo a determinados alumnos en función de los resultados obtenidos en la evaluación; y en segundo lugar, forzando la elección de objetivos, contenidos y formas de enseñanza más ajustadas a unos alumnos que a otros, y desplegando estas formas de enseñanza de una manera rígida que imposibilita la necesaria flexibilidad y ajuste de la ayuda educativa en el transcurso del proceso de aprendizaje.

Pero, por otro lado, la evaluación influye también directamente en la manera como se sitúa el alumno ante el aprendizaje, sus expectativas de éxito, su autoconcepto como aprendiz y, en último término, la posibilidad que tiene de atribuir un cierto sentido al hecho de aprender y de abordar el aprendizaje escolar con un enfoque en profundidad. Así, por ejemplo, las prácticas de evaluación que atribuyen calificaciones a los alumnos mediante la comparación con sus compañeros comportan implícitamente la necesidad de que algunos de ellos “fracasen” en su aprendizaje, de modo que los que fracasan repetidamente están cada vez en peores condiciones para abordar los nuevos aprendizajes con confianza en sus posibilidades de aprender o con expectativas razonables de éxito; o, por mencionar aún otro ejemplo, las formas de evaluación que priman la memorización mecánica de los contenidos por encima de su aplicación funcional pueden llevar a los alumnos a adoptar un enfoque superficial o estratégico ante el aprendizaje (Entwistle, 1988), reduciendo con ello su potencial significatividad. Así pues, también en este sentido las prácticas evaluativas pueden actuar de hecho muy fácilmente como mecanismo de exclusión de determinados alumnos, contribuyendo a que puedan atribuir cada vez menos sentido al aprendizaje escolar y estén cada vez en peor disposición para asimilar significativamente los contenidos escolares.

Desde estas premisas, el objetivo fundamental del presente capítulo es proponer algunos instrumentos conceptuales y algunos criterios prácticos para una “evaluación inclusiva” de los aprendizajes de los alumnos, es decir, una evaluación que sea acorde y coherente con la adaptación de la enseñanza como estrategia de atención educativa a la diversidad. El eje que vertebra todos nuestros argumentos y propuestas es la caracterización de la evaluación como una tarea en la que confluyen y se entrecruzan dos funciones distintas que es conveniente distinguir: una función pedagógica, al servicio de la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje; y una función social, al servicio de la acreditación ante el conjunto de la sociedad del nivel de capacitación alcanzado por los alumnos mediante los aprendizajes realizados en la escuela. A nuestro juicio, el análisis de esta doble función de la evaluación ofrece una plataforma adecuada para la formulación de criterios que ayuden a la transformar las prácticas evaluativas en una dirección de mayor “inclusividad”, incrementando la capacidad de la escuela para atender de manera diversa y flexible a alumnos heterogéneos en lo que concierne a sus capacidades, conocimientos y recursos para aprender y al sentido que atribuyen al aprendizaje de los contenidos escolares.

De acuerdo con este eje, estructuraremos el capítulo en tres grandes apartados. En el primero, nos ocuparemos de analizar con cierto detalle la doble función pedagógica y social de la evaluación a la que acabamos de aludir, subrayando las relaciones, interconexiones y confusiones que se producen a veces entre una y otra. En el segundo apartado, y en función de los resultados de este análisis, propondremos algunos criterios para unas prácticas “inclusivas” de la evaluación, en el sentido que hemos dado al término en los párrafos anteriores. Por último, y como tercer apartado, nos interrogaremos acerca de las posibilidades de una transformación progresiva de las prácticas evaluativas del profesorado en la dirección de una evaluación más inclusiva, así como de las estrategias susceptibles de apoyar dicha transformación, apoyándonos para ello en algunos datos provenientes de una investigación en curso sobre las prácticas evaluativas de una muestra de profesores y profesoras de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria de Catalunya.

## 2. LA DOBLE FUNCIÓN, PEDAGÓGICA Y SOCIAL, DE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Evaluar en educación supone obtener una serie de informaciones en relación con la calidad o la eficiencia de una acción educativa y emitir un juicio de valor al respecto. La emisión de este juicio, basado en el contraste entre las informaciones obtenidas y unos criterios de referencia, es sin lugar a dudas el elemento distintivo de la evaluación. Sin embargo, la evaluación no se agota en este elemento. La evaluación se caracteriza también por la utilización, en algún sentido, del juicio emitido: no sólo evaluamos *algo*, sino que también evaluamos *para algo*. En otros términos, la evaluación incluye siempre un componente de toma de decisiones, de actuación a partir del juicio emitido.

La distinción entre la función pedagógica y la función social de la evaluación remite a dos grandes tipos de decisiones a cuyo servicio puede ponerse la evaluación de los aprendizajes de los alumnos (Coll y Martín, 1996). Por un lado, la evaluación puede ponerse al servicio de decisiones de orden pedagógico, es decir, puede utilizarse para organizar de una manera más racional y eficaz las actividades de enseñanza y aprendizaje, tratando de mejorarlas. Por otro, puede ponerse al servicio de decisiones de orden social, es decir, puede utilizarse para acreditar ante la sociedad que los aprendizajes realizados por los alumnos les capacitan para el desempeño de determinadas actividades y tareas más allá del contexto escolar en que tiene lugar la enseñanza.

El ejemplo más claro del uso de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos con una función pedagógica lo encontramos, probablemente, en lo que se ha dado en llamar tradicionalmente la “evaluación formativa”: aquella evaluación que se realiza durante un proceso de enseñanza y aprendizaje y que tiene como objetivo fundamental regular, de manera interactiva, ese mismo proceso, especialmente en lo que concierne a la enseñanza. También ejemplifica bien esta función la denominada “evaluación formadora”, un tipo de evalua-

ción de los aprendizajes de los alumnos cuyo objetivo fundamental es ayudarles a regular por sí mismos sus propios procesos y estrategias de pensamiento y aprendizaje. Pese a poner el acento en aspectos distintos, la evaluación formativa y la evaluación formadora coinciden en poner los juicios de valor elaborados por profesores y alumnos al servicio de la mejora progresiva de la organización, desarrollo y resultados de las actividades de enseñanza y aprendizaje.

Por su parte, un buen ejemplo del uso de la evaluación de los aprendizajes con una función de control social lo encontramos en aquellos sistemas educativos que contemplan vías diferenciadas de formación a partir de determinados niveles de la escolaridad, a las que los alumnos pueden acceder en función de los resultados obtenidos en su trayectoria escolar anterior. Así, en la organización del sistema educativo español establecida por la Ley General de Educación de 1970, al finalizar la Educación General Básica los alumnos recibían o no, en función de los resultados de la evaluación de los aprendizajes realizados hasta ese momento, el título de Graduado Escolar. Disponer de ese título acreditaba socialmente al alumno como competente para acceder al Bachillerato Unificado Polivalente, mientras que no disponer de él suponía la imposibilidad de este acceso por falta de –la acreditación de– los aprendizajes considerados necesarios para cursarlo con aprovechamiento. También la acreditación final de los estudiantes al término de los estudios universitarios o de formación profesional ejemplifica adecuadamente la función social de la evaluación: mediante la evaluación –y la titulación correspondiente– se acredita –o no– la competencia de los estudiantes para desempeñar determinadas actividades profesionales en el mundo laboral.

La distinción entre la función pedagógica y la función social de la evaluación no es siempre, sin embargo, tan clara como en los ejemplos que acabamos de exponer. En muchos casos, ciertas formas de evaluación pueden cumplir, y en ocasiones cumplen de manera simultánea, ambas funciones. Ello ocurre a menudo con la que se ha denominado tradicionalmente “evaluación sumativa” o final, la que se lleva a cabo al término de un proceso de enseñanza y aprendizaje: por un lado, sus resultados pueden ponerse, y se ponen de hecho a menudo, al servicio de decisiones de orden social, utilizándose para acreditar el nivel de los aprendizajes alcanzados por los alumnos al finalizar el proceso; por otro, los resultados pueden ponerse, y también se ponen de hecho en ocasiones, al servicio de decisiones de orden pedagógico, empleándose entonces para introducir modificaciones, correcciones y mejoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje subsiguientes. Algo parecido puede decirse de la “evaluación diagnóstica” o inicial, la que se lleva a cabo al inicio de un proceso de enseñanza y aprendizaje: sus resultados pueden utilizarse tanto en la perspectiva de una lógica pedagógica, para adaptar la enseñanza a las características de los alumnos identificadas a través de la evaluación, como en la perspectiva de una lógica de control social, para seleccionar a determinados alumnos como candidatos a participar o no en el proceso de enseñanza y aprendizaje previsto. La coincidencia de hecho de ambas funciones en buena parte de las situaciones y actividades de evaluación es especialmente importante, como argumentaremos con

detalle más adelante, desde la perspectiva de las relaciones entre la evaluación de los aprendizajes de los alumnos y la atención educativa a la diversidad.

En cualquier caso, y desde un punto de vista conceptual, es importante subrayar que las dos funciones forman parte de manera intrínseca y necesaria de la evaluación educativa, ya que ambas remiten a características inherentes a la educación escolar. Así, la función pedagógica de la evaluación se vincula al carácter de actividad humana compleja, intencional y dirigida a metas de la educación escolar. En efecto, y de acuerdo con una perspectiva sistémica de modelización de las actividades y procesos escolares de enseñanza y aprendizaje (Coll, 1988, 1997a), la educación escolar supone un proceso dirigido a metas en que, dados unos objetivos y unos contenidos educativos, así como unos alumnos con unas características determinadas, se actúa sobre ellos con la intención de modificar su conocimiento y su comportamiento en la dirección de los objetivos elegidos, se valora la consecución de los objetivos tras esa actuación, y se toman decisiones en consecuencia sobre la continuación –y mejora– del proceso. En el desarrollo de este proceso, por tanto, la evaluación de los aprendizajes de los alumnos ocupa un lugar insustituible para valorar si los objetivos propuestos se han alcanzado o no –y en qué grado– y para tomar decisiones a partir de esa valoración sobre la continuidad o no del proceso y la forma de llevarlo a cabo. La importancia de la función pedagógica de la evaluación se vincula, en consecuencia, al hecho de que la acción educativa no garantiza que los alumnos realicen siempre y necesariamente los aprendizajes previstos, por lo que es necesario disponer de algún instrumento que permita valorar los aprendizajes efectivamente realizados y ayude a regular en consecuencia la acción educativa.

La función social de la evaluación, a su vez, se vincula a la naturaleza social y a la función esencialmente socializadora de las prácticas educativas escolares. Como hemos argumentado en otros lugares (por ejemplo, Coll, 1990, 1991, 1997b), la educación escolar se configura como un instrumento del que se han dotado algunos grupos humanos para promover el desarrollo personal de sus miembros facilitándoles la apropiación de un conjunto de saberes o formas culturales, saberes que son especialmente valorados por el grupo en un momento determinado de su historia y cuya apropiación requiere una ayuda específica, planificada y sostenida. Las metas que presiden la educación escolar son, por tanto, metas sociales, que vehiculan un cierto proyecto de sociedad y de persona, y que se orientan a promover y facilitar la adecuada socialización e inserción social de los alumnos. De ahí la importancia del control social de la consecución o no de dichas metas y, en consecuencia, la necesidad de dotarse de instrumentos de evaluación que informen del nivel de desarrollo y aprendizaje alcanzado por los alumnos y que acrediten ante la sociedad la capacitación que dicho nivel implica.

La compatibilidad de ambas funciones se refuerza si tenemos en cuenta que una y otra remiten, en principio y de acuerdo con su naturaleza, a distintos momentos del proceso educativo. Así, la utilización de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos para tomar decisiones de orden pedagógico resulta pertinente a lo largo de todo el proceso de escolarización, y en particular antes,

durante y después de cada una de las diferentes unidades o etapas que lo integran, dando lugar en cada caso a formas específicas de regulación del proceso de enseñanza y aprendizaje: una regulación *proactiva* cuando la evaluación se lleva a cabo al inicio de una de esas unidades, una regulación *interactiva* cuando se realiza en el transcurso de las mismas, y una regulación *retroactiva* cuando se lleva a cabo al final de alguna de ellas (Allal, 1988; Mauri y Miras, 1996). En cambio, la utilización social de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos tiene sentido fundamentalmente al final del proceso educativo, cuando el alumno abandona el sistema escolar para incorporarse al mundo laboral.

Conceptualmente, por tanto, la función pedagógica y la función social de la evaluación tienen un lugar en los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje y pueden considerarse, en principio, como compatibles. En la práctica, sin embargo, encontramos que ambas funciones aparecen en ocasiones confundidas e incluso como mutuamente excluyentes, dando lugar por lo general a una utilización marcadamente sesgada de la evaluación que reduce su potencialidad pedagógica al tiempo que extiende y privilegia de manera abusiva su función de control social.

En particular, y desde la perspectiva de la atención a la diversidad, el problema reside en que los usos sociales y acreditativos de la evaluación se extienden a menudo de manera injustificada mucho más allá del punto final de la trayectoria escolar de los alumnos, impregnando la totalidad del proceso de enseñanza y aprendizaje en sus distintos momentos, compitiendo con los usos pedagógicos de la evaluación y llegando a anular, en ocasiones, esos usos y las actuaciones de regulación y ajuste de la enseñanza asociadas a ellos. El resultado de todo ello es, por un lado, una tensión permanente en las prácticas evaluativas del profesorado, que se ve abocado a considerar ambas funciones como opuestas e incompatibles y, por otro, el progresivo decantamiento de la evaluación hacia un papel predominantemente clasificador y seleccionador de los alumnos dentro del sistema escolar en función de su rendimiento. Obviamente, este decantamiento transforma la evaluación en un mecanismo selectivo y segregador, empujándola en una dirección diametralmente opuesta a la orientación inclusiva que proponíamos más arriba.

Las muestras de la tensión entre ambas funciones y el decantamiento hacia una preponderancia del uso social de la evaluación son abundantes. Así ocurre a menudo, por ejemplo, con las decisiones relativas a la repetición de curso: en lugar de considerar estas decisiones como de carácter esencialmente pedagógico —es decir, si es no conveniente para favorecer el progreso de un alumno que no ha alcanzado los objetivos establecidos que promocione al curso siguiente o que permanezca un año más en el mismo curso, y qué cambios será necesario introducir en la enseñanza tanto en un caso como en el otro—, se acaban tratando estrictamente como decisiones de carácter social, reduciendo la cuestión a si el alumno tiene o no “el nivel” para pasar al curso siguiente y, en caso de que se considere que no es así, haciendo simplemente que vuelva a repetir lo que ya ha hecho y se ha revelado insuficiente o inadecuado para facilitar su aprendizaje. Algo similar se produce en ocasiones, por poner un segundo ejemplo, en la

evaluación de los aprendizajes de los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales o con marcadas dificultades de aprendizaje, cuando se duda entre evaluar y valorar su progreso personal –siguiendo en este caso una lógica asociada esencialmente a la función pedagógica de la evaluación– o hacerlo en función de los criterios normativos del curso o ciclo en que están escolarizados –siguiendo en este caso una lógica más cercana a la función social de la evaluación, que es la que en muchos casos acaba imponiéndose, especialmente en el último tramo de la escolaridad obligatoria–.

A esta utilización sesgada de la evaluación, y a su consecuente decantamiento hacia un papel selectivo y segregador, contribuyen, sin duda, diversos factores, algunos de los cuales quisiéramos comentar muy brevemente. El primero de ellos tiene que ver con el carácter bicéfalo de la evaluación sumativa. Como hemos señalado antes, la evaluación sumativa puede ponerse al servicio de decisiones de orden tanto pedagógico como social. Por un lado, puede dar lugar a actuaciones de mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje homologables a las que pueden desprenderse de la evaluación formativa o de la evaluación inicial; de hecho, si se realiza de manera frecuente y sobre períodos o unidades relativamente pequeñas del proceso de enseñanza y aprendizaje, puede aproximarse de forma notable, en su concreción, a la evaluación formativa; y si sus resultados se aprovechan para planificar la enseñanza de los períodos o unidades inmediatamente siguientes, puede cubrir las funciones de regulación proactiva propias de la utilización pedagógica de la evaluación inicial. Por otro lado, cuando se lleva a cabo al final de un ciclo formativo del alumno sin continuidad posterior, permite la acreditación de los aprendizajes alcanzados por los alumnos y la toma de decisiones asociadas a esta acreditación propias de la función social de la evaluación. Ocurre a menudo, sin embargo, que el uso acreditativo de la evaluación sumativa acaba imponiéndose sobre su uso pedagógico, y no sólo cuando los alumnos están a punto de abandonar el sistema escolar, sino también en las restantes ocasiones en que se practica este tipo de evaluación, de manera que la evaluación sumativa acaba transformándose demasiado a menudo en una evaluación sumativa con fines esencial o exclusivamente acreditativos.

Esta restricción en los usos de la evaluación sumativa se ve reforzada por la existencia, en los sistemas educativos, de vías formativas diferenciadas con requerimientos distintos en cuanto a la titulación que deben poseer los alumnos para acceder a ellas, que contribuyen a adelantar la aparición de decisiones de orden social asociadas a la evaluación. La estructura de los sistemas educativos en forma de grados o niveles sucesivos que los alumnos deben ir superando globalmente amplifica aún más, si cabe, este efecto, al introducir desde los primeros niveles de la escolarización de los alumnos procesos de toma de decisión sobre su promoción o no promoción de un nivel a otro en los que, como ya se ha mencionado, la evaluación sumativa suele emplearse con una lógica mucho más cercana a un uso estrictamente social que a un uso de carácter pedagógico.

También la clave casi exclusivamente acreditativa en que se ofrece en ocasiones la información a las familias sobre los progresos y dificultades en el proceso

de escolarización de sus hijos contribuye a la utilización sesgada de la evaluación que estamos comentando. En efecto, algunos informes dirigidos a las familias se limitan a proporcionar una "nota" establecida mediante comparación del nivel de aprendizaje del alumno con un cierto estándar promedio de rendimiento, en vez de transmitir un conjunto de valoraciones, explicaciones y orientaciones específicas y contextualizadas que ayuden a las familias a comprender el proceso de aprendizaje que sus hijos están llevando a cabo y les permitan apoyarlo de manera efectiva. Esta manera de proceder contribuye, sin duda, a subrayar y fortalecer el papel de la evaluación como instrumento de acreditación del nivel de rendimiento alcanzado por los alumnos, al tiempo que enmascara y recorta considerablemente sus posibilidades como instrumento para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Éstos y otros factores son los que explican que finalmente la evaluación acabe siendo entendida e interpretada fundamentalmente, si no exclusivamente, por una buena parte de la comunidad educativa –padres, profesores y los propios alumnos– como evaluación sumativa, y ésta, a su vez, como evaluación sumativa acreditativa. La consecuencia es la pérdida de las funciones pedagógicas de la evaluación y su utilización prioritaria como instrumento de selección y control del proceso formativo posterior del alumnado. Queda así fuertemente en entredicho la posibilidad de que la evaluación se oriente en una dirección inclusiva, reforzándose en cambio su papel como instrumento legitimador de las desigualdades entre los alumnos, en la medida en que se atribuye a las diferencias de rendimiento escolar –diferencias imputadas por lo general a la exclusiva responsabilidad de los alumnos y sus familias– lo que en rigor debe ser atribuido, al menos en parte, a la incapacidad del sistema escolar para proporcionar una atención educativa adecuada a la diversidad de capacidades, intereses y motivaciones de los alumnos y alumnas integrados en él.

### 3. CRITERIOS PARA UNA EVALUACIÓN INCLUSIVA

El análisis precedente aporta algunos elementos para comprender, al menos parcialmente, la función selectiva y segregadora que desempeña a menudo la evaluación del aprendizaje de los alumnos, a la vez que resalta la necesidad de modificar la situación actual impulsando y promoviendo cambios en profundidad en algunas prácticas evaluativas. Pero el interés principal del análisis radica, a nuestro juicio, en que permite apuntar algunos criterios para un planteamiento inclusivo de la evaluación, es decir, algunos criterios para una evaluación que esté efectivamente al servicio de una enseñanza adaptada a las características individuales y a las necesidades educativas del alumnado. Enunciados y comentados muy sucintamente, recogemos a continuación algunos de estos criterios.

*(i) Priorizar la función pedagógica de la evaluación de los aprendizajes.*

Desde una perspectiva inclusiva, y de acuerdo con el análisis realizado, la función más relevante de la evaluación durante el período de la educación básica y obligatoria es la función pedagógica: entendida como uso de las informaciones y juicios evaluativos para tomar decisiones relacionadas con la mejor organización y desarrollo de los procesos educativos, la evaluación se convierte en un instrumento esencial para una enseñanza adaptativa. Lógicamente, ello supone situar como objetivo prioritario de la evaluación la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y diseñar y concretar prácticas evaluativas presididas y orientadas por este objetivo.

La consecuencia más inmediata de este criterio es la exigencia de vincular estrechamente la evaluación del rendimiento de los alumnos a la evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Cualquier valoración sobre el nivel de rendimiento alcanzado por los alumnos en un momento determinado de su proceso de aprendizaje debería, desde esta perspectiva, entenderse simultáneamente como una valoración de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los que los alumnos han participado o están participando, y debería también, por tanto, dar lugar a cuestionamientos y decisiones relacionadas con ellos. Se trataría, por así decir, de preguntarse sistemáticamente, ante cualquier resultado de los alumnos en una situación de evaluación, qué informaciones proporciona sobre la manera como se ha planificado y desarrollado el proceso de enseñanza y aprendizaje correspondiente, qué consecuencias pueden extraerse de estas informaciones y qué cambios o modificaciones conviene introducir en el mismo.

*(ii) Reforzar el valor regulador, formativo y formador, de la evaluación de los aprendizajes.*

La evaluación de los aprendizajes de los alumnos sólo podrá cumplir su objetivo de contribuir a la mejora de la enseñanza si actúa de manera efectiva como reguladora de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Ello quiere decir reforzar tanto su papel formativo, de regulación de la enseñanza, como su papel formador, de regulación del aprendizaje. Este doble valor regulador es especialmente relevante para la atención educativa a la diversidad desde una estrategia de enseñanza adaptativa: por un lado, como instrumento para la adaptación constante de las formas de enseñanza a las características y necesidades de los alumnos; por otro, como instrumento para facilitar la asunción cada vez mayor de control y responsabilidad por parte del alumno sobre su propio proceso de aprendizaje.

En efecto, y desde la perspectiva en la que nos situamos, la adaptación de la enseñanza exige el ajuste de la ayuda educativa que el profesor ofrece a los alumnos. Este ajuste no es casi nunca el fruto de una actuación aislada del profesor, sino más bien el resultado de un proceso dilatado en el tiempo, de carác-

ter dinámico, que implica el uso de formas de ayuda diversas en función de la valoración que el profesor haga en cada momento y situación de lo que el alumno ya es capaz de hacer individualmente, de lo que sería capaz de hacer con determinados apoyos personales o instrumentales, y de la distancia entre todo ello y lo que el profesor haya previsto como objetivo de su acción educativa. En último término, este ajuste se fundamenta, por tanto, en una actuación del profesor apoyada en tres ejes específicos: la planificación detallada y rigurosa del proceso a desarrollar –incluyendo lo que pretende enseñar y la previsión de los recursos y actividades para hacerlo–, la observación constante y sostenida de lo que el alumno va haciendo, y la intervención diferenciada en función tanto de la planificación previa como de la observación *in situ*, ofreciendo los apoyos y ayudas que el alumno pueda necesitar en el momento en que los necesite y manteniendo la tarea que realiza en un nivel que le suponga un reto abordable –contando con esos apoyos y ayudas– con garantías de éxito. La evaluación formativa, como instrumento de regulación y orientación de las decisiones de ajuste de la ayuda a partir de la valoración continuada de las actuaciones del alumno es, en consecuencia, una pieza central en el entramado de una enseñanza adaptativa.

De modo similar, la asunción progresiva por parte del alumno de un mayor control y responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje es también, por diversas razones, un elemento central en una enseñanza adaptativa. En efecto, favorece la aparición de patrones motivacionales basados en la motivación intrínseca y el sentimiento de autonomía en la realización de la tarea, facilitando la atribución de un sentido positivo al hecho de aprender; se relaciona con la adquisición y desarrollo de estrategias de aprendizaje y capacidades metacognitivas que son fundamentales para superar las dificultades en el aprendizaje; y facilita la tarea de observación y ajuste individualizado de la ayuda educativa por parte del profesor. En definitiva, en la medida en que promueve la asunción progresiva por parte de los alumnos del control y la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje, la evaluación formadora constituye un elemento crucial para la atención educativa a la diversidad, apoyando aspectos tales como su capacidad para comprender y representarse los objetivos de las actividades y tareas en que se implican, para planificar y revisar la realización de esas actividades y tareas, para detectar y corregir sus propios errores, o aún para apropiarse de los criterios de evaluación y valoración tanto del proceso de realización de las actividades y tareas como de sus resultados o productos.

*(iii) Recuperar y reforzar la función pedagógica de la evaluación sumativa de los aprendizajes.*

De acuerdo con el análisis propuesto, la reducción abusiva de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos a una evaluación sumativa acreditativa constituye uno de los factores básicos que explican el papel selectivo y segregador que acaba jugando a menudo la evaluación. Por ello, la recuperación de la fun-

ción pedagógica de la evaluación sumativa puede considerarse como una pieza básica en el diseño de una estrategia global de evaluación inclusiva. He aquí algunas propuestas susceptibles de favorecer esta recuperación:

- El uso continuado y sistemático de la evaluación sumativa referida a unidades o fragmentos relativamente pequeños del proceso de enseñanza y aprendizaje, utilizando sus resultados para la regulación proactiva de la enseñanza en las unidades o bloques posteriores de dicho proceso y para facilitar la adquisición y desarrollo, por parte de los alumnos, de estrategias de autorregulación y control de su propio proceso de aprendizaje.
- La vinculación sistemática de los resultados obtenidos a través de la evaluación sumativa a decisiones de modificación y mejora de la enseñanza; estas decisiones pueden tener como destinatarios a los alumnos que han participado directamente en la evaluación –por ejemplo, introduciendo adaptaciones específicas en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los que estos mismos alumnos vayan a participar posteriormente– o a otros alumnos que no han participado en ella –por ejemplo, introduciendo cambios o modificaciones en el diseño y la planificación de procesos de enseñanza y aprendizaje que vayan a desarrollarse en el futuro–. En cualquier caso, y como apuntábamos más arriba, se trata de vincular sistemáticamente la evaluación sumativa de los aprendizajes de los alumnos a la evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto si la evaluación se ha llevado a cabo al final de un tema o de una unidad didáctica, como si se ha realizado al término de un curso escolar, de un ciclo o de una etapa; y tanto si hay que tomar decisiones de orden social a partir de los resultados de esa evaluación como si no.
- La utilización de situaciones e instrumentos de evaluación sumativa que permitan una mayor participación e implicación de los alumnos y que les proporcionen un contexto adecuado para adquirir y perfeccionar de estrategias de autorregulación y control de su propio proceso de aprendizaje. El trabajo conjunto del profesor y los alumnos sobre los criterios de corrección y valoración, la elaboración conjunta de las situaciones o pruebas de evaluación, la realización de actividades preparatorias para la evaluación, la incorporación de procedimientos de autoevaluación, la utilización de instrumentos de evaluación sumativa tipo “carpeta” o “dossier”... son, a modo de ejemplo, algunas de las estrategias que pueden emplearse a este respecto.
- La búsqueda de nuevas formas de comunicación a los padres y a los propios alumnos de los resultados de la evaluación sumativa que disminuyan el componente acreditativo de la misma y resalten su dimensión pedagógica y las decisiones asociadas a ella. Esta búsqueda requiere una reflexión en profundidad, por ejemplo, sobre los informes periódicos que los cen-

tros dirigen a los padres para reflejar los progresos y dificultades de sus hijos, su estructura y formato, sus contenidos esenciales y las actuaciones previstas para intercambiar puntos de vista y proponer actuaciones conjuntas en función de la evaluación del rendimiento escolar de los alumnos.

- El retraso en la utilización estrictamente acreditativa de la evaluación sumativa hasta el final de la escolaridad obligatoria. De acuerdo con nuestro análisis, y como hemos argumentado con cierto detalle en otro lugar (Coll y Martín, 1996), la generalización y extensión de la evaluación sumativa con finalidad acreditativa a los niveles y ciclos intermedios de la escolaridad obligatoria no parece tener ninguna utilidad pedagógicamente justificable. En cambio, sí parece relevante y justificada para el objetivo de mejora de la enseñanza la utilización global de los resultados de la evaluación sumativa en diversos momentos de la escolaridad –no orientada, por tanto, a la acreditación individual de los alumnos– como uno más de los diversos indicadores de la calidad del sistema educativo.

*(iv) La búsqueda de una mayor coherencia y continuidad entre las decisiones de orden pedagógico y de orden social asociadas a la evaluación de los aprendizajes.*

El hecho de que la evaluación no pueda ni deba reducirse a su función acreditativa no quiere decir que no deba asegurarse la mayor coherencia y continuidad posible entre las decisiones de promoción, acreditación y titulación de los alumnos y los planteamientos pedagógicos de la evaluación como instrumento al servicio de la regulación y adaptación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para decirlo en otros términos, tan erróneo y rechazable resulta reducir la evaluación de los aprendizajes de los alumnos a las decisiones de promoción, acreditación o titulación, como disociar por completo ambas funciones desarrollando unas prácticas evaluativas cuya coherencia desaparece justo en el momento en que hay que empezar a tomar decisiones de promoción, acreditación o titulación (Coll y Martín, 1993).

En un sentido general, mantener esta coherencia y continuidad exige que las decisiones de orden social que se tomen a partir de los resultados de la evaluación se apoyen en un proceso de recogida de información y en unos criterios de valoración acordes con los principios psicopedagógicos fundamentales que inspiran los usos pedagógicos de la evaluación. Así, por ejemplo, en la medida en que estos principios subrayan que la calidad del aprendizaje remite a la amplitud, riqueza y complejidad de las relaciones que el alumno es capaz de establecer entre los significados que construye, no tiene sentido utilizar para la acreditación del nivel de aprendizaje situaciones o instrumentos de evaluación que se centren exclusivamente en la cantidad de conocimientos que es capaz de reproducir de manera mecánica. De la misma manera, si tales principios aconsejan la utilización de situaciones diversas y variadas de evaluación para explo-

rar la amplitud, riqueza, complejidad e interrelaciones de los significados construidos por el alumno, no puede considerarse adecuado en modo alguno fundamentar las decisiones acreditativas en los resultados obtenidos mediante el uso de situaciones únicas y puntuales de evaluación. O aun, para poner un último ejemplo, si los principios psicopedagógicos de referencia resaltan la funcionalidad de los aprendizajes realizados como criterio básico para valorar su significatividad, parece poco adecuado vincular las decisiones de acreditación y titulación de un alumno al finalizar la escolaridad obligatoria a la exigencia de que alcance un determinado nivel de rendimiento en todas y cada una de las áreas del currículo; más coherente con ese principio parece, en cambio, la alternativa de vincular esas decisiones a la valoración de sus posibilidades para cursar con aprovechamiento alguna de las opciones formativas posteriores.

*(v) El aumento del grado de autonomía de los centros y los profesores en la planificación y desarrollo de la evaluación de los aprendizajes.*

Una evaluación al servicio de la toma de decisiones de orden pedagógico exige la participación e implicación directa y continuada de los profesores en los procesos de enseñanza y aprendizaje objeto de evaluación, el conocimiento del contexto en el que se producen estos procesos y la relación e interacción directa con los alumnos en el transcurso de los mismos. Este tipo de evaluación resulta, entonces, difícilmente compatible con formas de evaluación exclusiva o esencialmente externas a los centros y con procesos de toma de decisiones que dejan al margen al profesorado. Frente al planteamiento de la evaluación como algo separado y distinto del proceso de enseñanza y aprendizaje que subyace en último término a las formas externas de evaluación, desde la perspectiva que hemos estado presentando, el profesor es, con toda seguridad, quien mejor puede interpretar las respuestas y actuaciones de los alumnos y quien dispone de más y mejores elementos para tomar las decisiones adecuadas a partir de ellas. En la misma línea de consideraciones, es obvio que una estrategia inclusiva de la evaluación de los aprendizajes resulta incompatible con los modelos cerrados del currículo escolar en los que las decisiones sobre para qué, qué, cuándo y cómo evaluar se toman al margen del profesor y de la acción docente. En suma, una evaluación al servicio de la adaptación de la enseñanza a las características y necesidades educativas de todos los alumnos y alumnas requiere un alto grado de autonomía de los centros y del profesorado sobre la planificación y desarrollo de la acción evaluativa y sobre las decisiones, tanto de orden pedagógico como de orden social, asociadas a sus resultados.

#### 4. LAS PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN EN EL MARCO DE LA REFORMA EDUCATIVA: PROPUESTAS, DIFICULTADES Y ACTUACIONES PRIORITARIAS

La puesta en práctica de una estrategia de evaluación inclusiva, inspirada en criterios y planteamientos como los que acabamos de señalar, conlleva sin duda la necesidad de introducir cambios sustanciales en las prácticas de evaluación al uso en algunos centros y entre algunos sectores del profesorado. Impulsar y desarrollar tales cambios no resulta una tarea sencilla, tanto por las dificultades que implica siempre cualquier proceso de cambio e innovación educativa, como por las dificultades específicas derivadas de la peculiar naturaleza de la evaluación y de las funciones que cumple en la educación escolar.

La reforma educativa en la que se encuentra inmerso actualmente el sistema educativo español ilustra bien, a nuestro juicio, la complejidad de estos cambios, las dificultades para impulsarlos y desarrollarlos y las resistencias y obstáculos que aparecen frente a ellos. Las propuestas de la *Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo* (LOGSE) suponen, en efecto, un intento de avanzar hacia una educación más comprensiva e integradora de la diversidad del alumnado y una apuesta decidida por un modelo curricular más abierto, concediendo una mayor autonomía a los centros educativos y a los equipos de profesores en la planificación y desarrollo de las prácticas educativas en general y de las prácticas de evaluación en particular. La normativa sobre evaluación promulgada en el marco del proceso de desarrollo e implantación de la LOGSE recoge un conjunto de propuestas coherentes, en buena medida, con los criterios y planteamientos de una evaluación inclusiva.<sup>1</sup> Sin embargo, la experiencia acumulada durante los años de implantación de la reforma muestra con claridad las dificultades y resistencias con las que se enfrenta la concreción y puesta en práctica de las propuestas formuladas.

Un primer ejemplo de estas dificultades lo encontramos en el conflicto que se observa a menudo en los centros de educación secundaria –y que no es sino un reflejo del conflicto existente en la sociedad– a la hora de establecer los criterios de titulación de la educación secundaria obligatoria. La normativa establece que el criterio debe ser la valoración del profesorado respecto a la posibilidad de que los alumnos sigan los estudios posteriores a esta etapa (Bachillerato o Formación Profesional de grado medio) con “garantías de aprovechamiento”. Es evidente, sin embargo, que existe una cierta resistencia a aceptar y aplicar este criterio, resistencia que tiene su origen, al menos en parte, en la tradición fuertemente arraigada que vincula la acreditación final y la propuesta de titulación a la superación de todas y cada una de las áreas y materias, como sucedía en el Bachillerato Unificado y Polivalente (BUP) establecido por la *Ley General de Educación* de 1970. Se trata de una resistencia, en suma, a poner la acreditación y la titulación al servicio de las expectativas sobre el futuro académico y

---

<sup>1</sup> Ver Coll y Martín, 1996, para un análisis y justificación de esta afirmación.

profesional de los alumnos, en lugar de ponerla exclusivamente al servicio de la certificación de los niveles de aprendizaje alcanzados.<sup>2</sup>

Un segundo ejemplo estrechamente relacionado con el anterior se observa en la dificultad existente en algunos centros para llegar a decisiones colectivas y negociadas en lo que concierne a la planificación, desarrollo y decisiones –tanto pedagógicas como sociales– asociadas a la evaluación de los aprendizajes. La normativa deja en manos de los equipos docentes decisiones que hasta este momento eran responsabilidad de la Administración. La reacción de algunos sectores del profesorado ha sido y es en ocasiones contraria a este incremento de responsabilidad, reclamando una mayor concreción y homogeneidad entre los centros con respecto a los criterios que deben presidir las decisiones. Uno de los puntos sobre los que se demanda con mayor frecuencia esta concreción es precisamente el relativo a las decisiones de titulación al finalizar la Educación Secundaria Obligatoria. La demanda ha llevado recientemente a promover nuevas normas que, no obstante, siguen siendo consideradas insuficientes por algunos sectores del profesorado. En el origen de estas demandas no se encuentra sólo la falta de tradición de los centros para funcionar de manera más autónoma, sino también, a nuestro juicio, la tensión intrínseca entre la función pedagógica y la función social de la evaluación y las tomas de postura de los profesores de un mismo equipo docente sobre la primacía que debe acordarse a una u otra de estas funciones.

La preocupación por los “niveles” de aprendizaje de los alumnos como criterio prácticamente único para valorar la calidad de la enseñanza –otra consecuencia de la sobrevaloración de la función acreditativa de la evaluación– proporciona un tercer ejemplo de las dificultades y resistencias a las que se enfrentan los intentos de avanzar en la dirección de unas prácticas evaluativas más inclusivas, acordes con los principios y planteamientos de una enseñanza adaptativa. Los “niveles” remiten a criterios fijos y homogéneos de valoración y a la estandarización de las situaciones e instrumentos utilizados para evaluar, lo que dificulta enormemente la posibilidad de obtener una información individualizada sobre los progresos y dificultades del alumno que permita ajustar y adaptar en consecuencia la enseñanza. Otorgar prioridad absoluta a los “niveles” de rendimiento de los alumnos –medidos además, por lo general, mediante situaciones y pruebas estandarizadas en el marco de evaluaciones externas a los centros y ajenas a las prácticas evaluativas del profesorado– es hasta cierto pun-

---

<sup>2</sup> En este sentido, el Consejo Orientador, que de acuerdo con la normativa tienen que recibir todos los alumnos al finalizar esta etapa educativa, es un instrumento que puede ser útil para neutralizar y vencer progresivamente las resistencias. El Consejo Orientador, que tiene carácter confidencial y no prescriptivo, es una propuesta colegiada del equipo de profesores en la que, teniendo en cuenta las expectativas manifestadas por el propio alumno, se le recomiendan las opciones educativas o profesionales más acordes con sus capacidades, intereses y posibilidades. El Consejo Orientador debe basarse en una visión amplia tanto de la diversidad de las capacidades del alumno como de las vías existentes para continuar sus estudios o incorporarse al mundo laboral.

to contradictorio con el propósito de potenciar, e incluso preservar, la función pedagógica de la evaluación sumativa. Esta dificultad se pone claramente de manifiesto en los procesos de evaluación del sistema educativo, que recurren a menudo a la medida del rendimiento de los alumnos como uno de los indicadores fundamentales. Si bien la conveniencia e incluso la necesidad de la evaluación del sistema educativo como instrumento de control de la calidad de la educación y como fuente de información imprescindible para adoptar decisiones de política educativa está fuera de discusión, conviene asimismo subrayar que la medida del rendimiento escolar de los alumnos utilizada habitualmente en estos procesos de evaluación no debe llevar, en ningún caso, a menospreciar o anular la función pedagógica de la evaluación sumativa, que es igualmente imprescindible para la mejora de la práctica docente.

Para poder afrontar y superar estas dificultades y resistencias y seguir avanzando en la dirección de una evaluación más inclusiva, es, sin embargo, necesario, a nuestro juicio, disponer de un mayor y mejor conocimiento de los instrumentos y prácticas de evaluación que utilizan efectivamente los profesores en los centros y en las aulas, de los obstáculos y problemas que les plantea su uso y de sus expectativas de cambio al respecto. Por ello, quisiéramos terminar este capítulo con la presentación y comentarios de algunos resultados empíricos obtenidos en el marco de un proyecto de investigación<sup>3</sup> en curso sobre la evaluación de los aprendizajes de los alumnos que tiene, entre otros, este objetivo. Los resultados provienen de las respuestas de 240 profesores y profesoras de Educación Primaria y de 157 profesores y profesoras de Educación Secundaria Obligatoria, pertenecientes a 35 centros educativos de Catalunya, a un cuestionario sobre sus prácticas habituales de evaluación. Aunque el cuestionario explora otras muchas cuestiones relativas a las prácticas de evaluación del aprendizaje de los alumnos, en lo que sigue nos limitaremos a cuatro aspectos: las dificultades principales que los profesores identifican en sus prácticas de evaluación; el grado de acuerdo que manifiestan con las propuestas de la reforma en el ámbito de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos; los aspectos de esas propuestas que consideran más difíciles de implementar; y los factores que a su juicio pueden obstaculizar y/o impedir la puesta en práctica de dichas propuestas, así como las actuaciones que deberían emprenderse, también a su juicio, para hacer frente a las dificultades señaladas.

*(i) La dificultad de la evaluación de los aprendizajes.*

La evaluación es considerada globalmente como una actividad medianamente problemática por los profesores de Educación Primaria y de Educación Secun-

---

<sup>3</sup> "Actividad conjunta y estrategias discursivas en la comprobación y control de significados compartidos: la evaluación del aprendizaje en las prácticas educativas escolares". (DGICYT. PB95-1032). El equipo de investigación que ha participado en esta fase del proyecto está formado por E. Barberà, C. Coll (director), T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé y E. Valls.

daria Obligatoria que han participado en el estudio. Existe también una coincidencia entre los profesores de ambos niveles educativos en considerar que los aspectos de la evaluación que plantean más dificultades y problemas son los relacionados con la diversidad del alumnado y con los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales. Así, en el caso de los profesores de Educación Primaria, los tres aspectos valorados como más problemáticos son, de mayor a menor dificultad, los procedimientos, estrategias y actividades para evaluar los alumnos con necesidades educativas especiales; la toma en consideración de la diversidad de los alumnos en la evaluación; y los criterios de corrección y calificación de los alumnos con necesidades educativas especiales. En el caso de los profesores de Educación Secundaria Obligatoria, a estos aspectos se añade el uso de los resultados de la evaluación para adoptar medidas de atención a la diversidad.

Una comparación más precisa entre las respuestas del profesorado de ambos niveles educativos muestra, además, que los profesores y profesoras de Educación Secundaria Obligatoria consideran los siguientes aspectos de la evaluación más problemáticos que los profesores de Educación Primaria, siendo las diferencias estadísticamente significativas: el uso de los resultados de la evaluación para tomar medidas de atención a la diversidad de capacidades, intereses y motivaciones de los alumnos; el proceso de toma de decisiones y acuerdos sobre la evaluación a nivel de centro; el uso de los resultados de la evaluación para hacer conscientes a los alumnos de lo que han aprendido y lo que no y para mejorar su proceso de aprendizaje; la participación de los alumnos en el proceso de evaluación; los criterios de corrección y calificación de los trabajos o producciones de los alumnos con necesidades educativas especiales. Tan sólo uno de los aspectos contemplados en el cuestionario, el relativo a la planificación y realización de actividades de autoevaluación, es valorado como más problemático –con una diferencia estadísticamente significativa– por los profesores de Educación Primaria que por los profesores de Educación Secundaria Obligatoria.

Finalmente, cabe señalar que los profesores de Educación Primaria y de Educación Secundaria Obligatoria que han participado en el estudio, si bien coinciden en los tres aspectos de sus prácticas evaluativas que señalan como más problemáticos, difieren en los que sitúan inmediatamente detrás de éstos en cuanto a grado de dificultad. Así, los profesores de Educación Primaria mencionan en cuarto lugar de dificultad los procedimientos, estrategias e instrumentos para observar y registrar el comportamiento de los alumnos mientras realizan algún trabajo o actividad –un aspecto que parece vincularse primordialmente a la evaluación formativa y al uso pedagógico de la evaluación–, mientras que los profesores de Educación Secundaria Obligatoria sitúan en ese lugar la integración en la calificación del conjunto del área de los resultados de los aprendizajes de los alumnos en los diferentes tipos de créditos –un aspecto que parece vincularse primordialmente a la evaluación sumativa acreditativa y al uso social de la evaluación–, así como el proceso de toma de decisiones y acuerdos sobre la evaluación a nivel de centro.

(ii) *Las propuestas de la reforma sobre la evaluación de los aprendizajes: grado de acuerdo del profesorado.*

Los profesores y profesoras que han participado en el estudio muestran en general un alto grado de acuerdo con las propuestas de la reforma educativa sobre la evaluación de los aprendizajes de los alumnos. Como puede verse en el cuadro siguiente, en una escala de cinco puntos, la valoración media que hacen de estas propuestas se sitúa en la gran mayoría de aspectos por encima del cuatro.

Grado de acuerdo del profesorado con las propuestas de la reforma sobre la evaluación de los aprendizajes de los alumnos

	Profesorado de E.P.	Profesorado de E.S.O.
La evaluación global e integradora de los alumnos	4,49	-
La evaluación continuada	4,74	-
La evaluación continua y globalizada del proceso de aprendizaje de los alumnos	-	4,57
La evaluación individualizada	-	4,49
La evaluación integradora de los aprendizajes de los alumnos	-	4,35
El carácter formativo de la evaluación	4,45	4,46
El uso de los resultados de la evaluación para revisar y modificar, si es el caso, la práctica docente	4,46	4,39
El uso de los resultados de la evaluación para tomar decisiones sobre la atención a la diversidad	4,25	4,39
El uso de los resultados de la evaluación de los aprendizajes para tomar decisiones sobre la promoción/no promoción de los alumnos (*)	3,72	4,22
La comunicación a los alumnos de los criterios generales de evaluación del centro, del área, del crédito	-	4,68
La comunicación de los resultados de la evaluación a los alumnos (*)	4,01	4,73
La comunicación de los resultados de la evaluación a los padres y tutores (*)	4,30	4,74
Las decisiones de evaluación que se han de tomar a nivel de ciclo y/o de centro y que han de quedar recogidas en el Proyecto Curricular	4,25	4,24

El papel del profesorado en la toma de decisiones sobre la evaluación	4,36	4,38
El papel del tutor en la evaluación y el seguimiento de los alumnos del grupo clase	-	4,33
La toma en consideración de los aprendizajes realizados por los alumnos en los diferentes tipos de créditos para la evaluación del conjunto del área	-	4,30
La importancia del consenso en la Junta de Evaluación en lo que concierne a la toma de decisiones sobre promoción/no promoción y acreditación/no acreditación de los alumnos	-	4,27
El papel del profesorado en el establecimiento de los criterios de promoción/no promoción de los alumnos y en la certificación de los aprendizajes realizados	4,24	4,25
Los diferentes tipos de contenidos que se han de tener en cuenta en la evaluación	4,25	4,24
Los diferentes tipos de capacidades que se han de tener en cuenta en la evaluación	4,28	4,1
La orientación sobre el futuro académico y profesional de los alumnos al término de la Educación Secundaria Obligatoria	-	4,14
La consideración del grado de madurez alcanzado por los alumnos como criterio para tomar decisiones sobre su promoción de un ciclo al siguiente y su acreditación al final de la etapa	-	4,04
Los documentos formales de evaluación (*)	3,30	3,76
Los requisitos formales que se han de cumplir en el proceso de evaluación (*)	3,31	3,72
La supresión de los exámenes o recuperaciones de septiembre	3,5	3,44
Las categorías propuestas para valorar los resultados de la evaluación de los aprendizajes en los documentos oficiales (*)	2,53	3,83
(*) Aspectos en los que aparecen diferencias estadísticamente significativas entre las respuestas del profesorado de Educación Primaria y de Educación Secundaria Obligatoria con un riesgo de error de 0,05 o inferior.		

En suma, de la lectura del cuadro se desprende que los profesores y las profesoras de la muestra manifiestan un alto grado de acuerdo con las propuestas de la reforma educativa sobre la evaluación de los aprendizajes de los alum-

nos, siendo por lo general mayor este acuerdo en lo que concierne a los aspectos estrictamente pedagógicos, y más tibio en el caso de los aspectos formales y administrativos. Particularmente significativo en este sentido resulta el desacuerdo que manifiesta el profesorado de Educación Primaria hacia las categorías propuestas (“necesita mejorar” y “progresa adecuadamente”) para valorar los resultados de la evaluación del aprendizaje en los documentos oficiales.

*(iii) Las propuestas de la reforma sobre la evaluación de los aprendizajes: grado de dificultad de su puesta en práctica.*

El alto grado de acuerdo del profesorado de la muestra con las propuestas de la reforma educativa sobre la evaluación de los aprendizajes de los alumnos se completa con la valoración de que su puesta en práctica supone, en términos generales, un bajo nivel de dificultad. En otras palabras, los profesores y profesoras de la muestra opinan que la mayoría de las propuestas de la reforma sobre la evaluación de los aprendizajes de los alumnos pueden ponerse en práctica sin grandes dificultades. Sin embargo, como muestra el cuadro siguiente, en algunos casos, y con una frecuencia significativamente mayor entre el profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, la valoración de la dificultad se sitúa por encima del punto medio de la escala.

**Propuestas de la reforma sobre la evaluación de los aprendizajes que presentan, desde el punto de vista del profesorado, mayor dificultad para su puesta en práctica**

	Profesorado de E.P.	Profesorado de E.S.O.
La evaluación global e integradora	3,23	–
El uso de los resultados de la evaluación para tomar decisiones sobre la atención a la diversidad (*)	3,09	3,33
La participación de los alumnos en el proceso de evaluación	3,06	–
La utilización de las categorías establecidas (“necesita mejorar”, “progresa adecuadamente”) para valorar los resultados de la evaluación	3,0	–
La consideración del grado de madurez alcanzado por los alumnos como criterio para tomar decisiones sobre su promoción de un ciclo al siguiente y su acreditación al final de la etapa	–	3,48
La evaluación integradora de los aprendizajes de los alumnos	–	3,42

La evaluación continua y globalizada del proceso de aprendizaje de los alumnos	-	3,36
La orientación sobre el futuro académico y profesional de los alumnos al término de la Educación Secundaria Obligatoria	-	3,31
Las decisiones de evaluación que se han de tomar a nivel de ciclo y/o de centro y que han de quedar recogidas en el Proyecto Curricular	-	3,14
Los diferentes tipos de capacidades que se han de tener en cuenta en la evaluación (*)	-	3,11
La evaluación individualizada	-	3,11
La toma en consideración de los aprendizajes realizados por los alumnos en los diferentes tipos de créditos para la evaluación del conjunto del área	-	3,10
El papel del profesorado en el establecimiento de los criterios de promoción/no promoción de los alumnos y en la certificación de los aprendizajes realizados	-	3,06
El carácter formativo de la evaluación (*)	-	3,02
El papel del tutor en la evaluación y el seguimiento de los alumnos del grupo clase	-	3,04
(*) Aspectos en los que aparecen diferencias estadísticamente significativas entre las respuestas del profesorado de Educación Primaria y de Educación Secundaria Obligatoria con un riesgo de error de 0,05 o inferior.		

Como puede observarse, los profesores de Educación Secundaria Obligatoria tienden a atribuir un grado de dificultad por encima del punto medio de la escala a un número mucho mayor de aspectos que los profesores de Educación Primaria (doce frente a cuatro). Esta misma tendencia se observa además en los aspectos cuya puesta en práctica presenta, a nivel general, un grado de dificultad por debajo del punto medio de la escala. Sólo las propuestas de la reforma relativas a la comunicación de los resultados de la evaluación a los alumnos y a la comunicación de dichos resultados a sus padres o tutores son valoradas como más difíciles de poner en práctica por los profesores de Educación Primaria.

*(iv) Los factores que pueden obstaculizar o impedir la puesta en práctica de las propuestas y las actuaciones que deben emprenderse para hacer frente a las dificultades.*

Conviene aún completar las informaciones anteriores con la opinión del profesorado del estudio sobre los factores que pueden obstaculizar o impedir la puesta en práctica de las propuestas y las actuaciones que deberían emprenderse, a su juicio, para hacer frente a las dificultades. En lo que concierne al primer

punto, el profesorado pone sobre todo el acento en los factores relativos a las condiciones de trabajo (número de alumnos por clase, organización y funcionamiento de los centros, horario laboral, falta de tiempo para la coordinación y el trabajo colectivo), en los recursos de formación y asesoramiento (falta de asesoramiento especializado) y en el propio diseño general de la educación obligatoria (doble orientación propedéutica y terminal de la Educación Secundaria Obligatoria). Los profesores de Educación Secundaria Obligatoria consideran como más importantes que los de Educación Primaria, con una diferencia estadísticamente significativa, los siguientes factores obstaculizadores: un número excesivo de alumnos por aula; una organización y un funcionamiento inadecuados de los centros educativos; y un horario laboral y unas condiciones de trabajo poco satisfactorias. En cambio, los profesores de Educación Primaria atribuyen mayor importancia que los profesores de Educación Secundaria Obligatoria a las resistencias de los padres a los cambios en la evaluación como factor obstaculizador.

En lo que concierne al segundo punto, el análisis de las respuestas muestra que las actuaciones consideradas prioritarias por el profesorado para hacer frente a las dificultades son las que aparecen en el cuadro siguiente:

**Actuaciones prioritarias para hacer frente a las dificultades que plantea la puesta en práctica de las propuestas de la reforma sobre la evaluación del aprendizaje de los alumnos**

	Profesorado de E.P.	Profesorado de E.S.O.
Incrementar el tiempo dedicado a la coordinación y al trabajo colectivo del profesorado	4,3	4,13
Llevar a cabo actuaciones específicas de formación del profesorado sobre la evaluación de los aprendizajes (*)	4,28	4,01
Elaboración y difusión de técnicas e instrumentos específicos para evaluar el aprendizaje de los alumnos	4,28	4,27
Elaboración y difusión de materiales didácticos y curriculares con propuestas concretas de evaluación	4,2	4,26
Disminución del número de alumnos por aula (*)	4,02	4,55
Incrementar el apoyo y el asesoramiento de las estructuras especializadas de orientación	3,9	3,67
Incrementar el apoyo y el asesoramiento de la Inspección Educativa	3,46	3,25
(*) Aspectos en los que aparecen diferencias estadísticamente significativas entre las respuestas del profesorado de Educación Primaria y de Educación Secundaria Obligatoria con un riesgo de error de 0,05 o inferior.		

Pese a su carácter parcial, y sin entrar en una discusión detallada de los mismos, estos resultados presentan, desde la perspectiva de las ideas y planteamientos expuestos a lo largo del capítulo, al menos un doble interés. En primer lugar, ofrecen un cierto apoyo empírico a algunos de los argumentos centrales que hemos ido desarrollando. Así, por ejemplo, buena parte de las propuestas de la reforma sobre la evaluación de los aprendizajes que los profesores señalan como más difíciles de llevar a la práctica son, precisamente, propuestas en las que se manifiesta con especial intensidad la tensión entre la función social y la función pedagógica de la evaluación; es el caso, por ejemplo, de las propuestas relacionadas con los referentes, criterios y procedimientos de acreditación y titulación, muy especialmente al final de la educación secundaria obligatoria; con los procesos de toma de decisiones colectivas por parte de los equipos de profesores sobre la evaluación de los aprendizajes; con la toma en consideración de la diversidad de capacidades, intereses y motivaciones en las prácticas evaluativas; o aun con la evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales.

En segundo lugar, los resultados apuntados ofrecen un primer conjunto de pistas para acometer intervenciones concretas dirigidas a impulsar y apoyar la transformación progresiva de las prácticas evaluativas de los profesores en una dirección inclusiva. Por un lado, porque permiten identificar cuestiones específicas consideradas de especial relevancia por el profesorado en torno a las cuales planificar y organizar las intervenciones. Y por otro, porque subrayan la importancia y la prioridad que los profesores otorgan a distintos tipos de actuaciones particulares, desde las que tienen que ver con sus condiciones de trabajo y la organización y funcionamiento de los centros, hasta las que suponen procesos específicos de formación y apoyos especializados, pasando por el desarrollo de materiales curriculares e instrumentos concretos de evaluación. Disponer de estas pistas resulta del todo punto indispensable, a nuestro juicio, para diseñar una estrategia global que permita seguir avanzando hacia una evaluación más inclusiva, es decir, hacia una evaluación que esté cada vez más al servicio de la adaptación de la enseñanza a las características individuales y a las necesidades educativas de todo el alumnado.

## LECTURAS RECOMENDADAS

MARTÍN, E. y MAURI, T. (Coords.): *La atención a la diversidad en la Educación Secundaria*. Barcelona: ICE de la U.B./Horsori, 1996.

Como señalan E. Martín y T. Mauri, las coordinadoras de este volumen de la colección "Cuadernos de Formación del Profesorado. Educación Secundaria", la opción de la LOGSE por una Educación Secundaria Obligatoria de carácter comprensivo confiere al principio de atención educativa a la diversidad una importancia crucial en esta etapa educativa. El libro ofrece una visión de conjunto del tema, con un lenguaje a la vez asequible y riguroso, que incluye desde un análisis de los conceptos de diversidad y de atención educativa a la diversidad, hasta la presentación de las medidas y vías que es posible adoptar y utilizar para llevar a cabo en los centros y en las aulas una adecuada atención educativa a la diversidad de capacidades, intereses y motivaciones de los alumnos. De este modo, y en otros tantos capítulos, se revisan las posibilidades que ofrecen a este respecto tanto las decisiones curriculares y de organización que deben tomar necesariamente los equipos docentes en el proceso de elaboración del Proyecto Curricular de Centro, como las programaciones y las actividades de enseñanza y aprendizaje que llevan a cabo los profesores y las profesoras con sus alumnos en las aulas. El libro se completa, además, con un capítulo específicamente dedicado a las medidas y vías de atención a la diversidad en el caso de los alumnos con necesidades educativas especiales.

Todos los volúmenes de la colección "Cuadernos de Formación del Profesorado. Educación Secundaria" dedicados a la enseñanza y el aprendizaje de materias que forman parte del currículo de esta etapa educativa (Lengua castellana y Literatura; Filosofía; Ciencias Sociales, Geografía e Historia; Ciencias de la Naturaleza; Tecnología; Matemáticas; Inglés; y Lengua catalana y Literatura) incluyen, en mayor o menor medida, revisiones, comentarios y propuestas relacionados con la evaluación de los aprendizajes de los alumnos en esas materias. La lectura de los apartados correspondientes de estos volúmenes puede ser de gran utilidad para concretar, profundizar y valorar el alcance y las limitaciones de los planteamientos presentados en este capítulo.

## ACTIVIDADES

1. Los resultados de la evaluación y valoración sistemática de los aprendizajes de los alumnos pueden utilizarse, y se utilizan de hecho, para muchas cosas distintas. Así, por ejemplo, en el caso de la Educación Secundaria, se ha podido observar que estos resultados son utilizados en ocasiones para:

- \* tomar decisiones sobre la promoción o no promoción de los alumnos;
- \* hacer conscientes a los alumnos de lo que han aprendido y de lo que todavía no han aprendido;
- \* decidir si es conveniente volver a trabajar los contenidos evaluados o continuar con la programación establecida;
- \* otorgar calificaciones a los alumnos;
- \* transmitir información a otros profesores;
- \* valorar cómo se ha planteado y llevado a cabo la enseñanza de los contenidos evaluados;
- \* diferenciar los alumnos más capacitados de los que tienen dificultades para aprender;
- \* informar a las familias sobre lo que han aprendido los alumnos;
- \* motivar a los alumnos haciendo públicos los resultados que han obtenido;
- \* planificar actividades de recuperación o refuerzo para los alumnos que no han alcanzado los resultados esperados;
- \* tomar decisiones sobre la organización y agrupamiento de los alumnos en la materia que se esté trabajando;
- \* ayudar a los alumnos a revisar el proceso de aprendizaje que han seguido y a tomar decisiones sobre cómo mejorarlo.

A partir de vuestra experiencia como profesores y, en su defecto, de las prácticas docentes observadas en centros de educación secundaria en el transcurso de vuestro proceso de formación,

1.1. Describir brevemente otros usos posibles de los resultados de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos que no figuran en la lista precedente.

1.2. Analizar los usos que aparecen en la lista y los que hayáis podido añadir a ella a la luz de la distinción entre la función pedagógica y la función social de la evaluación explicada en este capítulo. Hay que tener presente que algunos usos concretos pueden cumplir simultáneamente ambos tipos de funciones, por lo que conviene evitar en principio juicios categóricos y valoraciones exentas de matices.

1.3. Identificar sendas constelaciones de usos de los resultados de la evaluación que puedan ser consideradas, a vuestro juicio, como típicas y representativas de planteamientos en los que prima la función social y la función pedagógica de la evaluación, respectivamente.

2. La reforma educativa impulsada por la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) incluye una serie de propuestas y planteamientos relativamente novedosos sobre la evaluación de los aprendizajes de los alumnos entre los que cabe mencionar los siguientes:

- \* La evaluación ha de referirse a las capacidades expresadas en los objetivos generales y ha de tener en cuenta, de manera equilibrada, los diferentes tipos de capacidades que en ellos se recogen.
- \* Los equipos docentes y el profesorado tienen un alto grado de autonomía, y por lo tanto de responsabilidad y de protagonismo, en la planificación y desarrollo de las actividades de evaluación, así como en la utilización de las informaciones que de ellas se derivan.
- \* Se contempla por igual la evaluación inicial, la sumativa y la formativa; en los tres casos, y no sólo en la evaluación formativa, el juicio evaluador está básicamente al servicio del proceso de toma de decisiones pedagógicas.
- \* Se establece una vinculación estrecha entre la evaluación de los resultados del aprendizaje y la evaluación de la enseñanza: la evaluación de los aprendizajes se presenta a menudo como un instrumento de evaluación y de regulación de la enseñanza.
- \* La función acreditativa de la evaluación sumativa se limita al término de la escolaridad obligatoria, e incluso en este caso se pone al servicio del proceso de toma de decisiones sobre el futuro formativo del alumnado.
- \* Las posibilidades de permanencia o no promoción están limitadas a dos, máximo tres, años en el conjunto de la escolaridad; además, las decisiones de promoción o no promoción no se vinculan de forma mecánica a los resultados estrictos de la evaluación sumativa que se lleva a cabo al final del ciclo, sino más bien a las expectativas sobre el proceso formativo del alumno y, muy especialmente, a la adopción de medidas pedagógicas – regulación de la enseñanza– susceptibles de compensar las carencias detectadas en dicha evaluación sumativa.
- \* La participación de los alumnos y de sus padres o tutores en la evaluación se interpreta básicamente como su derecho a ser informados regular y periódicamente al respecto y a poder reclamar sobre las calificaciones otorgadas y las decisiones adoptadas como consecuencia de las mismas.

A partir de vuestra experiencia como profesores y, en su defecto, de las prácticas docentes observadas en centros de educación secundaria en el transcurso de vuestro proceso de formación,

1.1. Valorar, mediante la descripción y el análisis de ejemplos concretos, hasta qué punto estos planteamientos y propuestas tienen ya una vigencia y realidad en los centros y en las aulas y hasta qué punto están todavía alejados de la cultura de evaluación dominante.

1.2. Identificar los factores y circunstancias que suponen, a vuestro juicio, un mayor obstáculo a la implantación progresiva de estos planteamientos y propuestas.

1.3. Formular, con el mayor grado posible de concreción, propuestas a diferentes niveles –cambios de normativa, cambios del currículo, cambios en la organización y funcionamiento de los centros, cambios en los materiales didácticos y curriculares, cambios en la formación del profesorado, cambios en la organización y funciones de los apoyos especializados, cambios en las condiciones de trabajo del profesorado, etc.– susceptibles de contribuir, a vuestro juicio, a neutralizar o superar el efecto obstaculizador de los factores y circunstancias identificados en el punto anterior.

3. Partiendo siempre de vuestra experiencia como profesores y, en su defecto, de las prácticas docentes observadas en centros de educación secundaria en el transcurso de vuestro proceso de formación, describir y analizar al menos dos ejemplos concretos y reales de situaciones y actividades de evaluación sumativa utilizada con fines acreditativos y otros dos de evaluación sumativa utilizada con fines pedagógicos.

## CAPÍTULO VI

# Comportamientos disruptivos y problemas de disciplina en la Educación Secundaria

*Concepció Gotzens*

### 1. LA DISCIPLINA ESCOLAR Y SUS FUNCIONES

La disciplina escolar se refiere al conjunto de normas y procedimientos mediante los cuales se mantiene el orden en el centro escolar en general y en el aula en particular y cuyo valor es básicamente favorecer el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje y la consecución de los objetivos que los presiden (Genovard y Gotzens, 1990).

Sin embargo, parece oportuno complementar esta definición con una breve revisión de las características que contribuyen a perfilar el concepto de disciplina escolar como algo substancialmente distinto al “jarabe de palo” con el que durante tanto tiempo se ha identificado este tema (Gotzens, 1997).

En primer lugar, la disciplina escolar se caracteriza por su *carácter funcional e instrumental*, puesto que su principal justificación radica en la aportación que realiza al buen funcionamiento y al desarrollo de una dinámica positiva en el aula y el centro escolar en general. Es decir, la disciplina no es un tema funda-

mental *per se*, sino que su principal cualidad es la de instrumentalizar o hacer posible la consecución de un determinado nivel de orden en el grupo a fin de que el proceso de enseñanza y aprendizaje pueda desarrollarse de la mejor manera posible, lo que incluye evitar tensiones y crispaciones que no hacen sino deteriorar el clima afectivo del aula y bloquear el desarrollo de las tareas que corresponden a profesores y alumnos.

En segundo lugar, es evidente que la disciplina escolar no es igual a la disciplina familiar, ni a la laboral, ni tampoco a la de partido, ni por supuesto a la militar. Cada uno de los ámbitos citados tiene, sin duda, sus reglas del juego; sin embargo, ni son las mismas ni se utilizan iguales procedimientos para hacerlas cumplir o para sancionar sus transgresiones. De ahí que destaquemos la necesidad de que la disciplina se *contextualice* de acuerdo a las características de los ámbitos y los procesos al servicio de los cuales se halla (Tanner, 1980). Ello significa que no pueden utilizarse los mismos procedimientos en todos los contextos que, eso sí, requieren algún tipo de acción disciplinaria. Todavía más, ni siquiera podemos hablar de una disciplina escolar válida para todos los casos; así, por ejemplo, aspectos tales como la edad y el nivel de desarrollo de los alumnos o el entorno sociocultural al que pertenecen tienen que reflejarse necesariamente en las propuestas de disciplina que se apliquen si se desea garantizar cierto nivel de éxito en esta empresa.

En tercer lugar, la disciplina escolar está igualmente comprometida con los *propósitos de socialización de los alumnos*. Con ello queremos decir que, si bien su objetivo inmediato es el logro de unas condiciones de trabajo deseables para el grupo, a medio y largo plazo debe contribuir al desarrollo de comportamientos de relación entre las personas que resulten adaptados con lo que la sociedad espera de sus ciudadanos. Por esta razón, debe procurar la facilitación de destrezas de relación social –cómo interactuar de manera positiva con los otros, cómo disfrutar de las relaciones con los demás, cómo colaborar al bien común, cómo respetar las ideas o acciones distintas a las mías, etc.– tanto como el desarrollo del autocontrol individual –qué aspectos de mi comportamiento debo regular para actuar cívicamente, cuáles son los límites entre mi libertad individual y los derechos de los demás, etc.–, ambos aspectos irrenunciables en todo propósito de socialización.

Precisamente, el valor socializador de la disciplina escolar obliga a que ésta se plantee desde una perspectiva *positiva*, lo que supone el rechazo definitivo de cualquier procedimiento represivo que no haría sino contradecir la mencionada pretensión de facilitar la socialización de los alumnos. En cualquier caso, lo dicho no significa que los comportamientos disruptivos aparecidos deban ignorarse o que se deba prescindir de cualquier forma de castigo o sanción a fin de inhibir la vulneración gratuita o reiterada de las normas que garantizan el buen funcionamiento del grupo; lo que sí afirmamos es que la forma y los procedimientos de la acción disciplinaria escolar deben ser coherentes con los propósitos de socialización que persiguen y, consecuentemente, rechazar cualquier posibilidad de maltrato físico o psicológico que pudiera lesionar la integridad y la dignidad de los alumnos.

Finalmente, destacaremos el carácter *interactivo* de la disciplina escolar que se refiere al hecho de que el centro escolar y cada una de las clases que lo componen están formados por conjuntos de personas cuyas actitudes y acciones afectan en mayor o menor medida al resto de miembros, dando lugar así a lo que conocemos como dinámica de clase. Estas influencias no son exclusivas del profesor hacia sus alumnos, sino que también éstos ejercen un importante papel en las dinámicas particulares de cada grupo de clase. El hecho de que el profesor sea el responsable de instrumentalizar la moderación en los grupos no debe llevarnos a creer que él es el único artífice de estas dinámicas, lo que, sin duda, ayuda a comprender mejor la complejidad del rol del docente: hay que ser arte y parte, moderador a la vez que participante. Así, por ejemplo, no es él el único en sancionar el comportamiento de los alumnos, también éstos lo hacen entre sí e incluso, con mayor o menor frecuencia, con el profesor. Se trata, pues, de lograr restablecer un equilibrio, siempre inestable, en la medida de que depende de un número amplio, diverso y disperso de influencias.

## 2. LOS TEMAS Y PROBLEMAS QUE PUEDEN TRATARSE DESDE LA DISCIPLINA ESCOLAR

En la sociedad se observa una tendencia progresiva a considerar que incumbe a la disciplina escolar cuantos problemas de comportamiento muestren los ciudadanos que asisten o debieran asistir a un centro escolar. Tal situación está llevando a docentes de diversos países, incluido el nuestro, a una situación que consideran insostenible: no saben qué hacer ni cómo enfrentarse a los comportamientos de violencia o delictivos que presentan algunos sectores de su alumnado. Veamos con cierto detenimiento esta cuestión, puesto que centra un aspecto muy significativo del tema.

Los alumnos, además de asistir a un centro escolar, forman parte de otras estructuras y ámbitos sociales; así, por ejemplo, pertenecen a un grupo familiar –más o menos estructurado–, a un vecindario, a un barrio, y a grupos de diversa índole, desde pandillas a grupos de voluntariado, pasando por asociaciones deportivas, culturales, políticas o de ocio, y todos ellos ejercen influencias sobre el individuo. De ahí que pretender que la escuela se responsabilice de todo cuanto hace el alumno –aun cuando suceda en el recinto escolar– es, en nuestra opinión, una forma de sobredimensionar sus posibilidades de influencia y de acción reales. Ello trae como consecuencia sentimientos de impotencia y de estrés que aquejan, y no injustificadamente, a un número importante de docentes, además de contribuir a despreocupar a otros sectores de la sociedad de cuya corresponsabilidad en la educación de los alumnos nadie podría dudar.

No se trata de allanar el camino a la disciplina escolar dejando precisamente al margen lo que en general suelen denominarse “problemas graves de indisciplina” tales como la violencia, la delincuencia, la drogadicción, la crueldad, etc., que sin duda lo son, pero lo son de indisciplina social y no estrictamente escolar. Esta matización es importante porque pone de manifiesto la naturaleza

del auténtico conflicto: no podemos esperar que la escuela –casi en solitario– haga frente a lo que la sociedad en su conjunto no es capaz de solucionar. Por ello, incluso asumiendo que lo dicho no justifica la inhibición de la institución escolar ante tales problemas, resulta a todas luces evidente que es inadmisibles abandonarla a su suerte.

Así pues, podemos afirmar que *son temas propiamente de disciplina escolar* los que pueden ser regulados a partir de normas y mediante procedimientos que estos centros dictaminan y tienen a su alcance y que, obviamente, se relacionan con el tipo de actividades y situaciones que caracterizan el entorno escolar. Cuantos problemas escapan a estos límites no son de disciplina escolar; sin embargo, ello no significa que la escuela pueda ignorarlos, sino que precisa la ayuda y colaboración de otras instituciones y servicios educativos y sociales para poderles hacer frente con mínimas garantías de éxito.

Globalmente consideradas, las cuestiones más características y significativas de la disciplina escolar pueden agruparse en las siguientes categorías:

- *Temas de carácter preventivo* que se refieren a la planificación de contenidos, procedimientos, actividades y materiales, distribución del tiempo y del espacio instruccional, previsión de una normativa básica que regule el funcionamiento del grupo, la facilitación del aprendizaje de hábitos y actitudes, así como los procedimientos y estrategias adecuados para su aplicación.
- Temas de disciplina relativos a la *contextualización*, adaptación y ajuste de las normas y procedimientos previstos en el punto anterior a la realidad concreta de cada grupo de clase.
- Temas de disciplina relativos a la *intervención sobre problemas de comportamiento*, ya sean de carácter puntual o amplio, que representen la transgresión de las normas y formas de organización establecidas.

En definitiva, estamos en presencia de tres formas básicas de acción disciplinaria: la que se deriva de planificar el orden, la que se refiere a la tarea de adaptar lo planificado a la realidad de cada grupo o situación instruccional concreta y la que consiste en tratar los problemas de comportamiento que, a pesar de todo ello, surgen.

No cabe duda que la última categoría citada es la más ampliamente reconocida como “disciplina escolar”. Sin embargo, desde una perspectiva psicoinstruccional, ineludiblemente comprometida con la optimización de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje, las dos primeras adquieren especial relevancia y significación. De hecho, son cada vez más las aportaciones sobre el tema que se dirigen a prevenir la aparición de comportamientos disruptivos (Brophy y Putnam, 1979; Doyle, 1986;), sin que por ello haya que olvidar las formas de intervención que será preciso aplicar cuando los problemas aparezcan.

En cualquier caso, nos parece interesante incluir aquí algunos de los problemas de comportamiento que parecen preocupar especialmente en los centros escolares. Debarbieux (1990), a partir de los datos obtenidos en un interesante estudio sobre la violencia en las aulas desarrollado en Francia, distingue entre los *problemas percibidos por los docentes* y los *percibidos por los alumnos*. En primer lugar, hay que resaltar que el término violencia no se refiere únicamente a agresiones de tipo físico o verbal entre los miembros de un aula o escuela, sino que, en opinión del citado autor, hay que entenderla como un elemento constitutivo de la relación profesor-alumnos-profesor y alumnos-alumnos, como un fenómeno o más concretamente como la interpretación subjetiva que profesores y alumnos realizan de acontecimientos diversos que no siempre persiguen un propósito violento; tales situaciones varían en función del punto de vista desde el que se analice la situación. Así, para los *profesores* las principales formas de violencia que se viven en clase se refieren a:

- *Las que tienen lugar entre los alumnos*, tales como golpes u otras agresiones físicas; timos, chantajes o extorsiones a los compañeros; proferir gritos, insultos u ofensas; formas de autoviolencia y autoagresión; manifestaciones de alteraciones mentales o de “locura”; también las expresiones de rechazo hacia los demás, el sexismo y el racismo fundamentalmente.
- *Las que se producen de los alumnos hacia el profesor*, aunque lógicamente también reconocen la existencia de situaciones inversas; así, por ejemplo, algunos docentes golpean o propinan palizas a los alumnos, pero en ocasiones son estos últimos quienes atacan al profesor; provocar ruidos, cuestión ésta que por lo general obsesiona a los docentes, si bien algunos reconocen contribuir a esta forma de violencia mediante gritos o un excesivo volumen de voz e incluso una excesiva velocidad en su expresión oral; el rechazo que los alumnos muestran hacia la tarea, explicitado por formas persistentes de inatención e incumplimiento de la misma; la negativa a asistir a clase o a permanecer en ella en presencia de determinado profesor; y finalmente la violencia implícita en los desafíos o amenazas dirigidas a los docentes.

*Los alumnos* perciben diversas formas de violencia en la escuela. Por una parte, la más evidente se refiere a las *agresiones físicas* –golpes, palizas, etc.– que reciben de los profesores y también de sus propios compañeros. Así mismo, las *agresiones verbales*, tales como insultos, y las *morales*, como el hecho de ridiculizarlos o ponerlos en evidencia ante sus compañeros, se perciben claramente como formas de ataque que, en ocasiones, llegan a valorarse como las de mayor gravedad. Por otra parte, la *venganza* con que algunos profesores aplican sus castigos se destaca como uno de los elementos que engendra mayor violencia en las aulas, lo que no ocurre cuando el castigo o sanción se aplica con equidad y corrección. En este sentido, resulta igualmente relevante el hecho de

que los alumnos condenen sistemáticamente a los profesores carentes de autoridad, cuya *laxitud* no hace sino desequilibrar la dinámica de clase, generando el malestar y la violencia que se deriva de su permisividad ante las injusticias que suceden en clase.

### 3. LOS ÁMBITOS DE LA DISCIPLINA ESCOLAR

En general, cuando se habla de disciplina escolar se hace referencia tanto a la que afecta a la totalidad del centro, como a la más específica del aula. De hecho una y otra deben responder a unos principios comunes y fundamentales que vienen definidos por los instrumentos que al respecto ha previsto la Administración educativa y de los que trataremos más adelante. Sin embargo, entre la disciplina del centro y la del aula se observan matices diferenciadores que conviene tener en cuenta. Así, la disciplina del aula se refiere al funcionamiento de un grupo de profesor-alumnos que comparten una serie de horas semanales en estrecha interacción con unos propósitos concretos y de cuya consecución depende en buena medida el éxito instruccional; en esta situación, las relaciones concretas que en el seno del grupo se desarrollan pesan –y mucho– sobre su trabajo, la calidad del mismo, la satisfacción experimentada por los distintos miembros del grupo, etc. Frente a ello, la disciplina del centro debe entenderse como una propuesta-marco de lo que cada escuela en concreto pretende y está obligada a fomentar y conseguir, pero inevitablemente las relaciones quedan desdibujadas o, en todo caso, menos perfiladas que las experimentadas en cada grupo de clase.

Resulta evidente la necesidad de que ambos niveles de disciplina –la del centro y la del aula– se desarrollen de forma *congruente y coherente*, ya que sólo unas relaciones armónicas entre las demandas del centro y las del aula en lo que a funcionamiento y orden se refiere podrán garantizar una experiencia de aprendizaje razonable así como una vivencia suficientemente confortable del tema por parte de todos los implicados; sin embargo, en ningún caso armonía y congruencia son sinónimos de rigidez y homogenización. Ello es debido a que la peculiaridad de los grupos, resultante de combinar –entre otros muchos aspectos– la variabilidad de las características de los alumnos y el estilo docente del profesor, no puede ni debe ignorarse, por el contrario y de acuerdo a lo comentado en páginas anteriores, es preciso contextualizar la disciplina no únicamente al entorno escolar, sino específicamente al entorno aula en tanto que clase, es decir, al grupo específico formado por varios alumnos y un profesor.

Del hecho que puedan observarse diferencias en la forma concreta cómo se desarrolla la disciplina en los distintos grupos de un mismo centro o según el estilos de los diversos docentes se deriva un valioso aprendizaje: que los seres humanos actúan de formas distintas, incluso cuando persiguen idénticos propósitos, y que la aceptación de todas ellas –siempre que se hallen en los límites del respeto y consideración a la dignidad humana– constituye un inmejorable ejercicio de comprensión y tolerancia y de preparación para la ambigüedad a la

que se enfrentan los alumnos en su vida cotidiana; en ella las cosas no son blancas o negras, sino que, por lo general, adquieren una amplia variedad de matices que conviene aprender a captar e interpretar.

A pesar de lo dicho, la disciplina en los centros escolares se halla sujeta a una normativa que, como ya hemos señalado, representa el marco de referencia en el que desarrollar las diversas prácticas de disciplina que tienen lugar en las escuelas. Nos referiremos, en primer lugar, a los aspectos básicos relativos a dicha normativa, para comentar a continuación a algunas propuestas preventivas y de intervención sobre los problemas de disciplina.

#### 4. LA NORMATIVA LEGAL BÁSICA SOBRE LA DISCIPLINA ESCOLAR

La reforma del Sistema Educativo realizada en nuestro país ha marcado pautas claras al respecto del régimen de disciplina en los centros docentes no universitarios. Un primer aspecto importante a tener en cuenta se refiere al hecho de que la Administración educativa ha desarrollado la cuestión de la disciplina escolar a diferentes niveles, con lo que ello supone de revalorización de un tema largamente ignorado o, quizás mejor, malinterpretado:

- A nivel de **finalidades**, en el sentido de que el *desarrollo de actitudes, valores y normas* ha dejado de formar parte del currículo oculto de nuestro Sistema Educativo, para integrarse en los propósitos curriculares previstos para los alumnos de todas las etapas que lo constituyen (Coll, 1987). En todo caso, merece la pena destacar aquí que, en primera instancia, la disciplina debe dar respuesta a objetivos inmediatos relativos al mantenimiento del orden y del buen funcionamiento del grupo, mientras que el aprendizaje de actitudes, valores se entiende como un propósito a conseguir a medio y largo plazo. Así pues, a pesar de algunas diferencias entre lo que propiamente podemos considerar disciplina escolar y el desarrollo de los mencionados aprendizajes, resulta evidente que ambos temas no hacen sino reforzarse mutuamente y que, en último término, el propósito de socialización de los alumnos precisa de todo ello para su completo desarrollo y consecución.
- A nivel **preventivo** de problemas de comportamiento, básicamente mediante el uso de dos instrumentos, uno de ellos de carácter formal y otro de carácter procedimental: el *Reglamento de Régimen Interno* (RRI) y las *tutorías*, que a su vez regulan y proporcionan –respectivamente– sistemas de intervención sobre los problemas de disciplina existentes.
- A nivel de **sanción** de los comportamientos tipificados como faltas leves, graves o muy graves en los *decretos relativos a los derechos y deberes de los alumnos*. En estos casos, la figura del director del centro, así como el tutor del alumno afectado, y muy especialmente el Consejo Escolar, desempeñan un papel definitivo en lo que a decisión y aplicación de sanciones disciplinarias se refiere.

Veamos algunos aspectos de los instrumentos citados. Por una parte, el desarrollo en las distintas autonomías de documentos, con rango de Decreto<sup>1</sup>, que tratan de los *derechos y deberes de los alumnos* supone el reconocimiento legal de los mismos, a la vez que garantiza el establecimiento de mecanismos de control de su observancia y cumplimiento por parte de los miembros de la comunidad escolar. Con este propósito se establece el régimen disciplinario o normas de convivencia de los alumnos y los procedimientos que aseguren su cumplimiento; así mismo, se articulan las vías de reclamación ante los órganos de gobierno del centro y de la propia Administración educativa.

Como es lógico, el capítulo de *derechos* recoge numerosos aspectos que no afectan directamente a la disciplina escolar –por ejemplo el derecho a la información, a la orientación escolar y profesional, a la protección social en casos de infortunio familiar, etc.–. Sin embargo, el capítulo de *deberes* constituye el eje fundamental en torno al cual se vertebra la acción disciplinaria, ya que en él se incluyen aspectos relativos a los *deberes fundamentales* tales como el respeto a los demás y *deberes específicos* que, en cierta medida, constituyen la contrapartida al derecho fundamental a la educación y que se relacionan con la obligatoriedad de estudiar, asistir a clase, realizar las tareas asignadas y, en definitiva, participar activamente en el desarrollo de la instrucción. Y finalmente, *deberes relativos al respeto a las normas de convivencia* que abarcan, por un lado, obligaciones para con los demás tales como el respeto a las diferencias o el debido al RRI fomentando en este sentido el desarrollo, entrenamiento y cumplimiento de los procesos de socialización de los alumnos y, por otro, obligaciones relativas al uso y conservación de bienes tales como las instalaciones y mobiliario, lo que se vincularía especialmente con el desarrollo de hábitos y adquisición de destrezas precisas que subyacen al comportamiento cívico de las personas.

En cuanto al capítulo sobre el *Régimen Disciplinario* o *Normas de Convivencia* cabe destacar la inclusión de la tipificación de las posibles faltas cometidas por los alumnos, la previsión de sanciones según el nivel de gravedad de las faltas cometidas que incluye básicamente la amonestación al alumno oral o por escrito, la posibilidad de hacerlo constar en su expediente académico, la reparación de daños ocasionados o, en última instancia, la expulsión temporal, así como el procedimiento que deberá seguirse para la tramitación y resolución de expedientes disciplinarios y para la apelación a los mismos; igualmente se hacen constar los órganos implicados en el desarrollo de dicho proceso.

Por otra parte, el *Reglamento de Régimen Interno* (RRI) es el documento elaborado y aprobado por el Consejo Escolar de cada centro que incluye el conjunto de reglas, preceptos e instrucciones mediante los que se pretende regular su régimen de funcionamiento; su función básica consiste en posibilitar el pleno ejercicio de los derechos reconocidos en la legislación vigente a los dife-

---

<sup>1</sup> Por ejemplo: *Decret 226/1990 de 4 de setembre, DOGC 1350 de 3 d'octubre.*  
*Real Decreto 732/1995, de 5 de mayo, BOE de 2 de junio.*

rentes miembros de la comunidad educativa, así como en garantizar el control preciso y la exigencia del cumplimiento de las funciones propias de los individuos y órganos de la institución.

Tal como señalan Gairin, Vera y Lapeña (1991), mediante el RRI se pretende que los centros escolares sean capaces de:

- proporcionar un marco de referencia para el funcionamiento de la institución escolar y para cada uno de los sectores que la componen;
- agilizar su funcionamiento y facilitar la toma de decisiones;
- depositar responsabilidades en quien corresponda;
- estimular la participación de los miembros de la comunidad escolar;
- unificar la información y hacerla asequible;
- facilitar los procesos de evaluación institucional;
- contribuir a delimitar y hacer posibles los planteamientos institucionales.

Para ello, entre los diversos apartados que, por lo general, integran este documento, cabe destacar el referido al *Régimen disciplinario* que debe incluir, además de principios generales sobre el carácter formativo de la disciplina y el respeto a las personas, la composición, constitución y dependencia orgánica de la *Comisión de Disciplina*, así como el tipo de faltas, sanciones y mecanismos de aplicación de las mismas previstas para el profesorado, el alumnado y otro personal con incidencia en el centro escolar.

La mencionada *Comisión de Convivencia* o *Disciplina* dependiente del Consejo Escolar, de carácter no obligatorio, está compuesta por el Director del centro, que la preside, el Jefe de Estudios y un profesor representante de cada ciclo escolar, así como dos padres y representantes de los alumnos en el Consejo Escolar. Sus funciones específicas son:

- proponer al Consejo Escolar el establecimiento y la aplicación de normas que faciliten y promuevan la convivencia y la solidaridad activa en la comunidad escolar;
- proponer al Consejo Escolar el establecimiento de un sistema de motivaciones adecuadas para conseguir los objetivos señalados en el punto anterior;
- aplicar las sanciones propias a faltas leves y graves;
- proponer al Consejo Escolar la incoación de expedientes en faltas en que la gravedad ultra pasa las atribuciones de la Comisión de Convivencia para la aplicación de sanciones o actuaciones pertinentes.

Resulta particularmente interesante que la Comisión de Disciplina deba ocuparse tanto de proponer el inicio de expedientes que pueden llegar a ser sancionadores de faltas, como de *propocionar posibles sistemas de motivaciones para estimular los objetivos de convivencia y solidaridad entre los alumnos*. De nuevo, aunque por caminos distintos, hemos llegado a un planteamiento similar al indicado en el apartado 2, relativo a la necesidad de que la disciplina escolar no

desarrolle únicamente acciones sancionadoras y de remedio, sino muy especialmente proceda a la prevención de comportamientos disruptivos, siendo la facilitación de comportamientos deseables una forma posible de abordar la prevención de dichos problemas.

Antes de finalizar este apartado sobre aspectos normativos de la disciplina en las escuelas, queremos señalar que su correcto desarrollo requiere a corto y medio plazo la adecuada aplicación de estrategias de facilitación y modificación de comportamientos a fin de que resulten compatibles con los principios que presiden las aspiraciones educativas de la sociedad para con sus ciudadanos, esperando que a largo plazo serán capaces de funcionar a nivel de autodisciplina. Lo que no puede ignorarse, y de ello vamos a ocuparnos en las páginas que siguen, es que la correcta utilización de las prácticas disciplinarias responde a principios científicos sobre el análisis del comportamiento humano y su aprendizaje; y es tarea de los profesionales de la enseñanza conocerlas y hacer un uso adecuado y pertinente de las mismas.

## 5. LA PREVENCIÓN DE LOS PROBLEMAS DE DISCIPLINA

De igual manera que ningún docente espera a ver fracasar a sus alumnos para planificar el qué, el cómo y el cuándo de su intervención instruccional, tampoco se debe esperar a que aparezcan problemas de comportamiento para desarrollar un plan de disciplina en el aula –recordemos que a nivel de centro ya existe normativa específica que acabamos de comentar–. Por el contrario, es preciso planificar las interacciones instruccionales para intentar tener éxito, y sólo en la medida en que éste no se obtiene se buscan remedios que, probablemente, serán de gran ayuda en futuras planificaciones de situaciones similares. Por otra parte, la actividad preventiva no se refiere únicamente al conjunto de decisiones tomadas previamente al inicio del curso, sino que incluye la verificación de lo planificado a lo largo del curso a fin de aplicar las oportunas correcciones para conseguir que lo previsto encaje en la realidad instruccional concreta para la que ha sido diseñado. Así mismo, forma parte de los aspectos preventivos la sensibilidad y capacidad del docente para captar indicios de posibles problemas antes de su ocurrencia, lo que le permite introducir las modificaciones que redundarán en beneficio de un clima de clase distendido y armónico.

En términos generales, podemos identificar dos categorías distintas de actividad preventiva respecto de la disciplina escolar:

- Por una parte, una *categoría de actividades indirectas* o no específicamente vinculadas al tema de la disciplina que se refiere a la preparación, atención y desarrollo de cuestiones tales como la planificación instruccional, la comunicación en el aula, el clima emocional que en ella se respira, la facilitación de los procesos psicológicos coadyuvantes del aprendizaje de los alumnos y el atento seguimiento por parte del docente de cuantos procesos y acontecimientos suceden en la clase.

- Por otra parte, una *categoría* de actividades específicamente referidas a la planificación, organización, comunicación y seguimiento de las normas y estrategias que se aplicarán en el aula, con el propósito de conseguir y mantener el orden necesario para trabajar, socializar y aprender.

### 5.1 Formas indirectas de prevención de la disciplina en el aula

La *primera categoría citada* incluye lo que, grosso modo, podríamos considerar *las condiciones necesarias aunque no suficientes* para conseguir y mantener dicho orden.

En primer lugar, hay que subrayar la importancia que la *planificación y el ajuste curricular* desempeña no sólo en el rendimiento y aprendizaje de los alumnos, sino también en la prevención de problemas de variada tipología, entre los que podemos destacar los relativos al mal comportamiento de los alumnos (PDK Commission on Discipline, 1982). Éstos aparecen irremediablemente cuando: los objetivos y actividades curriculares supuestamente conducentes a ellos se mantienen a pesar de que los alumnos no avancen; cuando no se toman en consideración la existencia de estilos individuales de aprender y de enseñar; cuando se ignoran las necesidades especiales que algunos alumnos presentan; cuando las propuestas instruccionales no se relacionan ni con las experiencias ni con los valores de los alumnos y sus familias; cuando la instrucción no toma como punto de partida los aprendizajes previos de los alumnos; cuando no se observa interés por obtener feed-back de los alumnos que informe de sus avances y dificultades; cuando no existen recursos humanos o materiales que puedan responder a la solicitud de ayuda por parte de los alumnos que lo precisan; cuando determinados alumnos fracasan de forma reiterada sin que ello comporte la introducción de ningún tipo de modificaciones o cambios; cuando los métodos de enseñanza son anodinos; y cuando el profesorado no confía en las posibilidades de optimización de los alumnos.

No es, pues, de extrañar que el primer paso para la prevención de problemas de comportamiento no sea otro que el que constituye el fundamento básico de la actividad docente, es decir, la planificación y el seguimiento del proceso instruccional de manera que, en lo posible, se evite caer en las mencionadas situaciones que, de forma comprobada, se han relacionado con la presencia de problemas de disciplina que pueden llegar a ser graves.

Por otra parte, *la comunicación en el aula* debe garantizar que todos los miembros del grupo de clase tengan la oportunidad de dar a conocer, así como de recibir y captar mensajes que, de acuerdo al rol que desempeñan, constituyan una aportación significativa para los demás destinada a mejorar el éxito instruccional del grupo. La comunicación en el aula se refiere básicamente al proceso de transmisión-captación de mensajes que el profesor envía a los alumnos y éstos al profesor o al resto de compañeros, destinados a informar acerca de los procesos que en ella se llevan a cabo. Así, por ejemplo, el profesor ha de asegurarse que sus indicaciones son, no sólo recibidas, sino comprendidas por sus alumnos, a la vez que éstos han de proporcionarle datos sobre lo que se

entiende y lo que no, lo que es confuso y lo que parece inalcanzable, lo que satisface sus expectativas y lo que se halla lejos de cumplirlas, etc.

No se trata únicamente de facilitar informaciones sobre contenidos o procedimientos –al fin y al cabo existe abundante material destinado a ello: libros, vídeos, programas informáticos, multimedias, etc.–, sino preferentemente mensajes que informen sobre la funcionalidad del proceso instruccional y el nivel de satisfacción alcanzado mediante las actividades organizadas para lograr los objetivos propuestos. Pero sucede, en ocasiones, que tanto profesores como alumnos fracasan en su intento de facilitar tales informaciones, y ello debido básicamente a dos motivos: o bien no poseen las destrezas comunicativas precisas para hacerse entender entre quienes deben captar los mensajes –vocabulario no compartido, desconocimiento de la semántica del lenguaje no-verbal utilizado, etc.–, o bien todavía no han llegado a un nivel de análisis metacognitivo suficiente como para ser capaces de comentar sobre su experiencia y conocimiento personal; así, por ejemplo, tras un simple “no lo entiendo” pueden esconderse situaciones bien diferenciadas tales como “no entiendo lo que he de hacer porque no logro captar las indicaciones del profesor”, “no entiendo este concepto porque me faltan aprendizajes anteriores que resultan precisos para seguir adelante”, “no lo entiendo porque me siento excesivamente fatigado para prestar atención a la tarea” o “no entiendo lo que me explican porque las ideas expuestas me resultan confusas o incomprensibles”. Éstos, entre otros muchos, pueden ser los mensajes que resultan vitales para que el profesor introduzca, en la medida de lo posible, los correctivos necesarios para que el alumno siga adelante con su aprendizaje.

Por su parte y con cierta frecuencia, el docente da por sabido o por advertido un cúmulo de informaciones que únicamente él conoce, o en todo caso sólo para él están suficientemente claras y precisas –normas que hay que respetar, indicaciones que hay que seguir para llevar a cabo las actividades instruccionales, etc.– Todo ello conlleva que una parte importante de la confusión y desorden que, en ocasiones, se observa en las aulas pueda atribuirse a la ineficacia comunicativa entre sus miembros. De ahí que el éxito en la comunicación se perfila como un factor clave para el buen funcionamiento del grupo. A ello debemos añadir una observación importante: la responsabilidad de dicho éxito está desigualmente repartida entre profesores y alumnos, recayendo en los primeros no sólo el compromiso con el éxito de sus propios mensajes sino, en parte, también con los de sus alumnos, cuando éstos no pueden ser más claros o explícitos en su expresión.

La actividad docente implica, además de claridad y acierto en los comentarios, sugerencias, informaciones, etc. dirigidos a los alumnos, la capacidad de buscar indicios significativos para poder interpretar, ampliar o clarificar los mensajes que ellos envían e incluso los que no envían (Berliner y Casanova, 1993). De hecho, ésta es la idea implícita en la referencia formulada anteriormente sobre la sensibilidad del profesor para captar indicios o señales –frecuentemente de tipo no-verbal a través de la mirada, la expresión facial, la postura corporal, etc.–, proporcionados por sus alumnos sobre el nivel de seguimiento, fatiga, satisfacción, etc. de la actividad instruccional.

En relación al *clima emocional* del aula hay que señalar, cuando menos, tres cuestiones importantes:

- *Por una parte*, se asume que un clima distendido y acogedor resulta un entorno humano especialmente adecuado para favorecer el orden y la disciplina necesarios para el desarrollo de los procesos instruccionales; sin embargo, las relaciones entre clima emocional y disciplina del aula no son unívocas, de igual manera que afirmamos que un clima positivo era favorecedor de relaciones armónicas entre sus miembros, podemos asegurar que la aplicación y cumplimiento adecuados de las normas y prácticas de disciplina, en tanto que garantes de la armonía y buen funcionamiento del grupo, contribuyen a generar una atmósfera de clase deseable. Recuérdese aquí las opiniones desfavorables de los alumnos recogidas en el estudio de Debarbieux (1990) a propósito de los profesores que no ejercían su autoridad ni sancionaban justamente los problemas de comportamiento ocasionados por los alumnos.
- *Por otra parte*, parece obvio que el estilo del docente puede imprimir un sello específico y característico a las relaciones afectivas que se respiran en el aula, de manera que favorezca un entorno de tipo autoritario o, por el contrario, uno de carácter democrático y participativo o cualquier otro entre los posibles, pero no lo es menos que los alumnos también dejan sentir sus preferencias en lo que a estilos se refiere, manifestando su apoyo o su rechazo a la forma como un profesor enfoca sus relaciones con el grupo, e incluso intentando favorecer sus propias preferencias; por ello, podemos afirmar que el clima del aula no viene impuesto por nadie –ni profesor, ni alumnos–, sino que se construye entre todos los miembros del grupo de clase, lo que hace verosímil la existencia de “subclimas” entre distintos grupos que a partir de aquél se conforman.
- *Finalmente*, señalaremos que las expectativas existentes entre los distintos miembros del grupo de clase juegan también un papel decisivo en la disciplina del aula, de manera que sólo las expectativas realistas tanto del profesor hacia sus alumnos como de éstos hacia aquél, aunque siempre alentadas por la confianza en las posibilidades de optimización de unos y de otros, contribuyen a crear un ambiente de respeto y confianza, donde todos gozan del derecho a sentirse aceptados por y en lo que son, dando pie a un clima acogedor a la vez que estimulante.

## 5.2 Actividades específicas de disciplina preventiva

En cuanto a la *categoría de actividades específicamente* referidas a la planificación, organización, comunicación y seguimiento de las normas y estrategias que se aplicarán en el aula, hay que destacar la importancia de las decisiones

sobre normativa, así como las alternativas disponibles para su comunicación y adaptación al grupo de clase.

Si bien, como ya hemos señalado, el RRI recoge las normas generales de disciplina escolar, la necesidad de contextualización de la disciplina al entorno aula hace imprescindible la preparación de una normativa más específicamente vinculada a las características del grupo concreto al que se aplicará. Sin embargo, esta tarea exige una cuidadosa preparación, ya que no son pocas las veces en que los problemas de comportamiento parecen precipitarse como consecuencia de una normativa incorrecta, ya sea por su ambigüedad, por su amplitud o por otros motivos relacionados con una elección inadecuada de las normas. Algunas orientaciones que resultan de utilidad en la selección de normas son las siguientes:

- Han de referirse a *aspectos realmente importantes del funcionamiento* de la clase o del centro, de manera que conviene *limitar el número de normas a las mínimas necesarias* para garantizar el orden. Cuantas más normas se dictan, mayor es la probabilidad de que se incumplan y, consecuentemente, de que aparezcan problemas de indisciplina. Por otra parte, y en especial a lo largo de los períodos evolutivos denominados preadolescencia y adolescencia, las regulaciones establecidas por los adultos son acogidas con reservas, lo que puede llegar a agravarse considerablemente si se dan en número abundante con la pretensión de normativizar todos los comportamientos del alumno (“esto no puede hacerse”, “lo otro tampoco”, “lo de más allá debe realizarse de tal manera”, etc.).
- Es preciso que las normas sean realistas y respetuosas con la realidad de los alumnos, lo que significa, como mínimo, analizarlas a dos niveles distintos: *por una parte*, han de ser realistas con las características psicológicas y sociales asociadas al período evolutivo por el que atraviesan los alumnos; así, por ejemplo, es bien sabido que durante las edades que corresponden a la educación secundaria las relaciones con los compañeros, así como la valoración y aprecio de éstos, ocupa posiciones muy destacadas en el *ranking* de valores del alumno; en este sentido, cualquier norma que contravenga esta tendencia generalmente observada cuenta con escasas probabilidades de éxito.
- *Por otra parte*, han de tener en cuenta las características específicas del grupo de alumnos –y aun de casos individuales– a quienes van dirigidas, de manera que no puede exigirse el mismo tipo de actuación a quien posee hábitos de comportamiento y destrezas sociales perfectamente entrenados y desarrollados a causa de experiencias de aprendizaje –familiar o escolar– anteriores, que a quien carece por completo de tales hábitos; en todo caso, conviene tener presente que todos los alumnos poseen hábitos que han adquirido en su grupo familiar o social; lo que ocurre es que, probablemente, no serán coincidentes con los que los educadores –

y la sociedad que representan— valoran como esenciales. Éste es un aspecto muy importante de la educación de valores en general y de la disciplina escolar en particular; no hay que confundir la ausencia de hábitos con la existencia de hábitos que no son los esperados o deseados y los docentes deben actuar coherentemente al respecto.

- De lo dicho en los dos puntos anteriores se deriva otra consideración al respecto de la elección de normas que se refiere a la conveniencia de evitar cualquier *exigencia de garantizado incumplimiento*, ya sea por motivos evolutivos, socio-familiares o personales. No se trata de que los profesores no puedan, legítimamente, aspirar a introducir nuevos hábitos en el comportamiento de los alumnos, sino de que hay que distinguir lo que son directrices que pretenden regular la actuación de los alumnos y, con ello, el orden en el aula o el centro, de lo que son aprendizajes que deseamos y planificamos para que el alumno acceda a ellos. De nuevo emergen las diferencias entre lo que denominamos aprendizaje y desarrollo de actitudes, valores y normas y la disciplina escolar: los aprendizajes requieren preparación, entrenamiento, motivación, etc., la disciplina, aunque contribuya a todo lo anterior, debe ser capaz de garantizar el funcionamiento de un grupo y, por consiguiente, debe partir de los recursos disponibles y existentes en el grupo cuyo orden pretende regular.
- Así mismo, es deseable que las normas se expresen en términos positivos (“es preciso guardar silencio mientras otros hablan”) en lugar de hacerlo sistemáticamente mediante prohibiciones (“está prohibido hablar”); sin embargo, lo que sí resulta imprescindible es que, cuando éstas se introducen, conviene indicar comportamientos alternativos al prohibido o posibles excepciones o matizaciones a la norma.
- Finalmente, la cuestión de cuál es el nivel de participación de los alumnos en el proceso de decisión de normas merece cierta atención. *En primer lugar*, hay que señalar que el responsable y garante del buen funcionamiento del grupo de clase es el profesor, lo que nos lleva a considerar que le corresponde a él, en primera instancia, llevar a cabo el análisis y previsión —de acuerdo a todo lo dicho anteriormente— de las normas que han de presidir las actuaciones del grupo; *sin embargo*, resulta obvio que los alumnos, especialmente si se trata de estudiantes de secundaria —cuyo desarrollo socio-cognitivo les capacita para prever acontecimientos, dificultades y necesidades que pueden emerger en la vida en grupo, fruto de vivencias anteriores propias y ajenas— han de poder expresar sus opiniones al respecto de las previsiones realizadas por el docente, así como del resultado de la concreción de las mismas. Sin duda, existen diversos mecanismos que contemplan este derecho que es, además, necesidad:

- La participación de representantes de alumnos en el Consejo Escolar –que deberá aprobar el RRI– y en la Comisión de Disciplina constituye, sin duda, el reconocimiento formal de tal derecho.
- La tutoría constituye el entorno instruccional no sólo idóneo, sino incluso previsto por la legislación vigente, para la presentación y discusión de las normas que van a regular el funcionamiento del grupo; lógicamente las actividades concretas que se pueden llevar a cabo en ella con tal propósito son diversas: podemos destacar el desarrollo de sesiones de discusión y argumentación sobre el valor de las normas en los grupos y organizaciones, el análisis de posibles abusos en las exigencias planteadas, el carácter prescindible o indispensable de las mismas, o, como sugieren Watkins y Wagner (1991), la discusión sobre la existencia de normas implícitas y de los mecanismos que hacen posible su identificación y reconocimiento, sin olvidar la inclusión de sesiones que respondan más específicamente a un esquema informativo que garantice la eficacia comunicativa en el grupo en lo que concierne al conocimiento de su normativa.
- En cualquier caso, los mecanismos anteriores no suplen la necesidad inexcusable de que el profesor esté atento a las demandas, problemas, limitaciones o intereses que sus alumnos de forma explícita o implícita y sobre ésta u otras cuestiones instruccionales manifiesten a lo largo del curso, lo que propiciará las correspondientes sesiones de discusión y análisis que permitan llegar a pactos, negociaciones y acuerdos o, en todo caso, a decisiones del docente en tanto que guía y responsable de las situaciones instruccionales.

## 6. LA INTERVENCIÓN SOBRE LOS PROBLEMAS DE DISCIPLINA ESCOLAR

Hasta aquí nos hemos ocupado de algunos aspectos significativos para la prevención de problemas de disciplina, subrayando así el valor e interés de un enfoque que pone el acento en la evitación de comportamientos disruptivos, más que en su remedio. Sin embargo, la complejidad de las relaciones interpersonales en el seno de los grupos hace que los problemas acaben por aparecer. Por este motivo, trataremos aquí de algunas cuestiones relativas a la intervención sobre los problemas de disciplina y lo haremos abordándolo desde dos perspectivas perfectamente compatibles (Gotzens, 1997): por un lado, la intervención directa que suele desarrollar el profesor cuando se enfrenta a este tipo de problemas y, por otra, formas de colaboración que establece con otros profesionales de la educación o con los propios alumnos.

## 6.1. La intervención directa del profesor en los problemas de comportamiento

Cuando los docente se enfrentan a la transgresión, por parte de un alumno o grupo de alumnos, de alguna de las normas establecidas –así es como se conceptualizan los problemas de disciplina–adoptan un tipo de medidas conducentes a la interrupción del problema surgido, y ello lo realizan concretando lo establecido en el RRI de acuerdo a su propio estilo de acción cognitiva y social; de ahí que las formas de respuesta y de intervención individual sean necesariamente diversas y variadas. Sin embargo, existe un común denominador a todas ellas que se refiere a la intención de interrumpir o inhibir el comportamiento disruptivo y éste es precisamente el objetivo de las acciones que conocemos con el nombre de *castigos*.

Todavía son numerosos los educadores que creen no utilizar esta estrategia disciplinaria; ello es así porque confunden castigo con maltrato, y especialmente con maltrato corporal. Por este motivo, y para evitar cualquier posible confusión o malentendido, insistiremos en que **ninguna forma de maltrato, ni corporal ni psicológico, es admisible desde la perspectiva de la psicología escolar**, ni desde ningún ámbito vinculado a la educación y formación de las personas. Dicho esto, estamos en condiciones de afirmar que *todos los educadores utilizan el castigo*, lo hacen de diversas formas, con distintas estrategias y utilizando diversas consecuencias, pero castigan siempre que tratan de conseguir que sus alumnos abandonen un tipo de comportamiento que es indeseable e incluso perjudicial para el propio individuo o para quienes le rodean. Por ello, nos parece interesante plantear algunas reflexiones desde una perspectiva psico-educativa relativas a la aplicación del castigo de manera que se minimicen los inconvenientes asociados a su uso y se potencien sus efectos esperados (Gotzens, 1986; 1997).

En primer lugar, conviene señalar que el castigo o, más genéricamente, las estrategias punitivas son las que, mediante la utilización de estímulos y situaciones que desagradan al alumno, pretenden ejercer una acción disuasoria sobre su comportamiento. El mecanismo es aparentemente sencillo: enfrentamos al alumno que presenta el comportamiento disruptivo a una situación incómoda, incluso enojosa para él, con el propósito de que, a cambio de eludir-la, se halle dispuesto a abandonar la actuación que tan desagradables consecuencias le ha ocasionado. En teoría, éste es el recurso que mejor consigue la interrupción inmediata del mal comportamiento, siempre que se aplique convenientemente. Sin embargo, una de las dificultades más importantes que plantea su aplicación es la selección de las consecuencias a utilizar; en ocasiones, la privación de *actividades* que son del interés del alumno –participación en juegos, competiciones deportivas, manipulación de videojuegos, actividades de ocio, bailes, etc.– pueden resultar eficaces, como también puede serlo la privación de *estímulos materiales* que conocemos atractivos para el alumno en cuestión –material para deporte, informático, elementos de vestuario o cosmética, comestibles tales como refrescos, golosinas, etc.–; pero, sin lugar a dudas, uno de los estímulos cuya privación o aplicación negativa resulta más penosa para el alumno es cuanto se refiere a *cuestiones sociales y afectivas*.

Así, por ejemplo, la crítica dirigida en privado a un alumno a causa de su mal comportamiento –nunca a su persona–, puede resultar en una forma de castigo en tanto éste la perciba como una disminución de la consideración que el docente le profesaba. Pero también es cierto que si el alumno está habituado a la falta sistemática de muestras de aprecio o de valoración por parte de los demás, es incluso posible que, en la crítica del profesor, obtenga una forma de premio, en la medida que significa que alguien se está ocupando de él. Si la crítica o comentario negativo del profesor se produce en presencia del grupo de compañeros, nos encontraremos ante una situación semejante aunque probablemente de mayor envergadura puesto que, a la valoración negativa que el profesor hace del comportamiento del alumno, se añade el carácter público de la misma; esta circunstancia suele ser especialmente incómoda para los alumnos adolescentes, puesto que, por lo general y como ya hemos señalado anteriormente, la opinión que de él tienen sus compañeros es más importante que la del profesor; de ahí que el hecho de sentirse en evidencia ante aquéllos es lo que confiere valor de castigo al comentario recibido; sin embargo, puede ocurrir que, por falta de reconocimiento a la figura del profesor, los comentarios negativos de éste no sólo no ocasionen incomodidad al alumno que los recibe, sino que incluso actúen revalorizando al alumno a los ojos de quienes opinan que actuar contraviniendo las directrices y opiniones de los adultos es un signo de valentía.

Dos consecuencias inmediatas se deducen de los ejemplos anteriores: en primer lugar, que los castigos lo son si y sólo si quien los recibe los percibe en términos de desagrado, enojo o incomodidad. En segundo lugar, que la manipulación de los afectos y de la consideración social del alumno (“me has decepcionado”, “no confío en ti”, “eres el peor del grupo” “te crees muy listo y sin embargo no sabes nada”, etc.) da lugar a castigos que, en ocasiones, resultan los más intensos, puesto que en ellos se pone en entredicho aspectos de la dignidad personal y social del alumno.

Complementariamente a lo señalado hasta aquí sobre estrategias punitivas, hay que considerar la necesidad de que éstas se apliquen, no de forma repentina e imprevista o cuando el profesor se encuentra al límite de su paciencia, sino de manera que resulte previsible y congruente con el conocimiento de la normativa existente y de las consecuencias que se derivarán de su incumplimiento –de ahí la importancia de que todos los alumnos conozcan y comprendan esta información–; es decir, los alumnos han de conocer de antemano cuáles son las consecuencias de vulnerar la normativa existente; así mismo, la consistencia e inmediatez de su aplicación constituyen factores decisivos para su correcta aplicación: si el alumno observa que su comportamiento en ocasiones es objeto de castigo y en otras no, tendrá tendencia a atribuir el origen de tan incómoda circunstancia al buen o malhumor de su profesor antes que a la naturaleza o características de su actuación; por otra parte, el retraso en la aplicación del castigo puede ocasionar confusión en el alumno en el sentido de que no sepa exactamente a qué atribuir su origen.

Finalmente, hay que tener en cuenta que el castigo informa acerca del comportamiento que el alumno debe abandonar, pero nada dice sobre lo que se

espera que haga y en qué condiciones; por esta razón, el castigo debe aplicarse conjuntamente con la incentivación de comportamientos alternativos y positivos, cuya facilitación se enmarca en el capítulo de aprendizaje de actitudes, valores y normas, del que la disciplina escolar no debe separarse. No es aquí el lugar de tratar de los procedimientos a emplear para la facilitación de estos aprendizajes, pero sí nos interesa resaltar que la psicología humana, al igual que se muestra sensible a los estímulos punitivos, también lo es a los denominados reforzadores –es decir, potenciadores– de los comportamientos positivos y deseables y que, en definitiva, son los que se adaptan a las demandas sociales que la escuela está encargada de aproximar a sus alumnos. De ahí que convenga complementar la actuación punitiva de los comportamientos disruptivos con la acción reforzadora de los que son socialmente deseables; la ignorancia de este último aspecto es, en numerosas ocasiones, la principal causa de aparición de problemas de disciplina.

## 6.2. Formas de colaboración para la intervención en los problemas de disciplina

De hecho, los mecanismos previstos en la legislación vigente para el tratamiento de las faltas de disciplina se refieren a la actuación de la denominada Comisión de Disciplina o en todo caso del Consejo Escolar; por otra parte, los profesores y tutores organizan encuentros con psicopedagogos y orientadores cuando consideran necesaria la aportación de estos profesionales en la resolución de algunos casos específicos, a la vez que, si ello es posible, recaban la ayuda de la familia para acordar un plan de acción disciplinaria conjunto y coordinado. Todo estos casos constituyen ejemplos de lo que se entiende por iniciativas en colaboración para la intervención en problemas de disciplina. Claro está que el grado de estructuración de cada uno de dichos encuentros puede variar notablemente –desde repartición de roles más o menos estricta entre los distintos participantes, hasta una actuación conjunta e indiferenciada–, como también varían las limitaciones –por ejemplo, necesidad de encontrar tiempo para reunirse– y los beneficios –mayor nivel de compromiso y participación de los miembros de la comunidad educativa– que se derivan de cada modalidad.

Sin embargo, antes de concluir este capítulo consideramos importante hacer referencia a las formas de colaboración que implican a *alumnos y profesores*. Por una parte, hay que destacar que las ya mencionadas *tutorías* constituyen una interesante oportunidad de confrontar puntos de vista y diversidad de experiencias en torno a un determinado problema, a la vez que facilitan el planteamiento de soluciones alternativas que habrán de ser objeto de acuerdos y pactos, los cuales, a su vez, conducirán inevitablemente a la distribución de tareas y responsabilidades para la consecución del objetivo común de solventar un determinado problema de orden en clase.

Estas formas de colaboración, que denominamos *voluntarias*, pueden verse ampliadas y complementadas mediante las que, por no exigir el consentimiento

explícito del alumno para llevarse a cabo, llamamos colaboraciones *involuntarias*; su base es el aprendizaje social (Bandura y Walters, 1963), que es el que tiene lugar como resultado de observar y captar la actuación de un modelo –en nuestro caso un alumno– que recibe determinadas consecuencias a causa de su comportamiento, consecuencias que le proporciona el profesor, los compañeros u otros elementos del ambiente. Se trata de un interesante recurso destinado a ejemplarizar o ilustrar el comportamiento deseable y el censurable, por lo que, una vez más, conviene que se utilice con las debidas precauciones para así evitar abusos y malos usos.

En primer lugar, es preciso señalar que el aprendizaje social o vicario, ya sea en su versión de estimular el comportamiento del modelo en el resto de alumnos de su clase, o en la de inhibir el comportamiento en cuestión, no ocurre automáticamente por el mero hecho de reforzar o castigar el comportamiento de un determinado alumno en presencia de los compañeros; la realidad se demuestra mucho más complicada. En efecto, ningún aprendizaje se produce si no es asumido, en cierto grado, por el alumno y es que observar no es sólo mirar lo que sucede a nuestro alrededor, sino que es mirar y *percibir*, y este complejo proceso psicológico depende de numerosas variables; por una parte, se ha de garantizar que el alumno presentado posee condiciones para actuar como modelo, o dicho en otras palabras, que los alumnos de la clase estén dispuestos a reconocer en él a alguien a quien merece la pena observar y emular en determinados aspectos; así, por ejemplo, nadie estará interesado en actuar de forma similar a como lo hace un compañero impopular, mientras que muchos estarán atentos al comportamiento del líder del grupo; en cualquier caso, el alumno que observa debe percibir cierta proximidad psicológica entre el modelo y él mismo, al menos si lo que se pretende no es sólo que capte una forma de actuar sino que la reproduzca posteriormente.

Por otra parte, hay que asegurar que el comportamiento que está siendo observado por los alumnos es realmente el que pretendemos, lo que implica que quede claramente destacado el comportamiento que desea ejemplarizarse –por ejemplo, la ayuda prestada a un compañero que padece dificultades– de lo que sería una actuación común –el rendimiento discreto que este mismo alumno consigue en la tarea que está realizando– o incluso no especialmente deseable –sus frecuentes interrupciones para charlar con los compañeros–, todo ello –no lo olvidemos– reunido en un mismo alumno.

Finalmente, y a propósito de lo señalado anteriormente sobre la conveniencia de reforzar los comportamientos deseables de los alumnos a fin de estimular y potenciar su presencia, deseamos poner de manifiesto el interés que representa el aprovechar las actuaciones espontáneas de los alumnos –cada uno de ellos en sus aspectos más deseables–, de manera que todos ellos se conviertan en modelos positivos de actuación instruccional en beneficio propio y del resto de sus compañeros.

En todo caso, y como síntesis de lo dicho en este capítulo sobre disciplina escolar, cabe destacar que ésta no consiste en un conjunto de fórmulas que deban aplicarse cada vez que aparece un comportamiento disruptivo, sino que

constituye una faceta más de la tarea de enseñar y, como tal, requiere la planificación, aplicación, adaptación, ajuste y seguimiento de todo cuanto afecta al mantenimiento del orden en el aula y en el centro, cuyo objetivo es hacer posible la mejora de los procesos instruccionales.

#### LECTURAS RECOMENDADAS

TANNER, L.N. (1980). *La disciplina en la enseñanza y el aprendizaje*. México: Interamericana.

Se trata de una lectura clásica sobre el tema de la disciplina escolar. En ella se conjuga el examen lúcido del concepto y de los diversos modelos existentes sobre disciplina con la contextualización de los mismos en el ámbito escolar. Así, el tema en cuestión se analiza en relación con las variables claves del proceso de enseñanza y aprendizaje tales como *el profesor*, sus expectativas y el propio proceso de enseñar, *el alumno*, su nivel de desarrollo, y su implicación en el proceso instruccional con referencias explícitas a la atención e interés por el mismo, el plan de estudios o *contenidos* y su ajuste a la realidad de los alumnos, y el *contexto ecológico* que influye en los comportamientos y el orden del aula. La inclusión de dos capítulos finales dedicados a examinar los límites siempre ambiguos entre lo que es conducta aceptable o inaceptable, y las relaciones entre disciplina escolar y derechos y deberes de los alumnos, resulta igualmente de gran interés.

WATKINS, CH. y WAGNER, P. (1991) *La disciplina escolar. Propuesta de trabajo en el marco global del centro*. Barcelona: Paidós.

Dos aspectos hacen de esta obra una lectura de especial interés para los profesores de secundaria: *por una parte*, la diferencia que se establece entre los niveles de disciplina que coexisten en los centros escolares y que se concretan en una perspectiva global de centro, una perspectiva desde el aula y, finalmente, una perspectiva desde el individuo en tanto que alumno específico que plantea problemas de comportamiento. Desde cada uno de los niveles citados se analizan las implicaciones y relaciones con el tema general de la disciplina, así como el tipo de acción y objetivo disciplinario que es posible desarrollar y que resulta congruente con la especificidad de cada nivel. *Por otra parte*, el planteamiento que en esta obra se hace de una propuesta de prevención y de solución de problemas de disciplina basada en la tutoría, resulta especialmente sugerente para quienes tienen a su cargo alumnos de enseñanza secundaria.

GOTZENS, C. (1997) *La disciplina escolar. Prevención e intervención en los problemas de comportamiento en la escuela*. Barcelona: Horsori-ICE de la UB.

En esta obra se desarrollan ampliamente las nociones centrales que se han expuesto en el presente capítulo sobre comportamiento disruptivo y disciplina escolar. *En primer lugar*, la conceptualización del tema de la disciplina en relación al proceso instruccional en el que se ubica y para cuyo beneficio justifica-

mos su aplicación. *En segundo lugar*, el énfasis en el planteamiento preventivo de la disciplina escolar –que incluye formas de acción tanto directas como indirectas– por encima del que sólo contempla la solución de problemas de comportamiento, aunque, por supuesto, se analicen detalladamente los procedimientos que habitualmente se emplean con tal propósito, así como alternativas posibles a los mismos. *Finalmente*, cabe destacar la inclusión de una guía o pauta destinada a orientar y facilitar la tarea del profesorado tanto en la planificación de la disciplina escolar, como en la solución de los posibles problemas a los que deban hacer frente.

## ACTIVIDADES

### ACTIVIDAD 1

El objetivo es que el profesor se percate de la presencia –por lo general elevada– de diversas estrategias punitivas en su actuación docente cotidiana y, consecuentemente, en sus relaciones con los alumnos, sin que ello presuponga necesariamente una actuación incorrecta. *Igualmente* se pretende que el profesor tome conciencia de la relatividad del tema en el sentido de que lo que él juzga como estímulo punitivo, el alumno puede no percibirlo como tal –y consecuentemente carecer de efecto sancionador–, o viceversa, que acciones relativamente desprovistas de propósito punitivo, sean experimentadas como tales por sus alumnos.

El desarrollo de la actividad incluye, pues, dos partes:

En primer lugar, el profesor elaborará una lista de cuantas interacciones con sus alumnos acontecidas durante la última semana sea capaz de recordar y cuyo esquema básico coincida con el ya comentado a propósito de las estrategias punitivas y el castigo, es decir: una acción del docente –verbal o no verbal– dirigida a los alumnos con el propósito de inhibir en éstos cierto tipo de comportamiento. Ello permitirá obtener un índice aproximado de la frecuencia con que las interacciones punitivas están presentes en su relación con los alumnos.

En segundo lugar, solicitará la colaboración individual de los alumnos a fin de que consignen formas de castigo o sanción que recuerden haber recibido en las últimas semanas, destacando las que evoquen con especial desagrado o malestar.

La comparación entre los resultados de ambos análisis introspectivos pondrá de manifiesto, por una parte, la presencia de intercambios punitivos en numerosas situaciones instruccionales, aunque no siempre existiese conciencia explícita de ello, y, a la vez, la dependencia del castigo de la percepción de quien lo recibe y no sólo de las intenciones de quien lo aplica o administra.

## ACTIVIDAD 2

El objetivo se refiere a estimular en los alumnos el conocimiento y comprensión de los sistemas empleados en el entorno instruccional para comunicar las normas reguladoras del comportamiento escolar

El desarrollo de la actividad ocupará una sesión de tutoría con el grupo de clase y consistirá en estimular la participación conjunta de los alumnos en el sentido de recoger y consignar cuantas normas vigentes en la clase sean capaces de recordar. A continuación, se analizará si han sido objeto de comunicación explícita por parte del profesor-tutor o bien implícita, y en este último caso, se solicitará que indique a partir de qué indicios han conseguido identificarla como norma. Tal actividad ha de permitir desarrollar nociones relativas al valor comunicativo de las consecuencias recibidas, del comportamiento verbal y no-verbal de quienes nos rodean y de la eficacia de todo ello equiparable, aunque distinta, a la comunicación explícita de las normas.

## ACTIVIDAD 3

El objetivo de esta actividad pretende facilitar la tarea del profesor en lo que a intervención preventiva de la disciplina en el aula se refiere.

El desarrollo de la misma consiste en la elaboración de un esquema o pauta que, basándose en las cuestiones mencionadas en el apartado 5 de este capítulo sobre prevención de los problemas de disciplina en el aula, permita al profesor *por una parte*, analizar el nivel de acción preventiva que en la actualidad lleva a cabo determinando así mismo si tal práctica se basa preferentemente en formas directas o indirectas de prevención y, *por otra*, identificar los aspectos que sería deseable incorporar en su práctica docente habitual con el propósito de optimizar la prevención de problemas de comportamiento en su grupo de clase.

Algunos de los puntos que conviene desarrollar en el esquema se refieren a:

- Planificar la disciplina del aula (normas, procedimientos y recursos para garantizar el orden, etc.)
- Contextualizar la planificación efectuada (congruencia con los objetivos del centro, ajuste con las características de los alumnos y del propio docente, etc.)
- Comunicar las previsiones realizadas (comunicación explícita o implícita de las normas, momento de presentación, garantías de comprensión, etc.)
- Planificar y ajustar la instrucción (de contenidos, de procedimientos, preparar actividades, ajustar objetivos, etc.)
- Favorecer un clima emocional positivo en el aula (garantizar sistemas eficaces de comunicación, potenciar actitudes flexibles, garantizar el orden y respeto, etc.)

- Adaptación de las previsiones realizadas a la realidad del grupo de clase (realismo de las normas y procedimientos previstos, sugerencias concretas de los alumnos, etc.)

#### ACTIVIDAD 4

El objetivo que se pretende es que el profesorado verifique hasta qué punto iguales propósitos en lo que a disciplina escolar se refiere suelen alcanzarse con normas y/o procedimientos no siempre *coincidentes*.

El desarrollo de la actividad implicará el trabajo en grupos reducidos de profesores que, tras acordar explícitamente las condiciones de orden imprescindibles para garantizar el buen funcionamiento del grupo de clase (por ejemplo: evitar agresiones físicas y verbales, respetar períodos de silencio, participar en las actividades de grupo, etc.), discutirán acerca de las normas con que cada uno de ellos trata de conseguir el orden en sus respectivos grupos, los límites – probablemente diversos– que cada uno exige en el cumplimiento de las mismas, así como los procedimientos que utilizan para asegurar el control de los comportamientos en el aula. Este tipo de intercambio no sólo enriquece el siempre deseable ejercicio de compartir sugerencias, ideas e información, sino que pone en evidencia que los propósitos comunes no implican necesariamente uniformidad en la acción educativa.

## Referencias bibliográficas

- ALLAL, L. (1988). Vers un élargissement de la pédagogie de maîtrise: processus de regulation interactive, retroactive et proactive. En: M. Huberman (Ed.), *Assurer la réussite des apprentissages scolaires?* Paris: Delachaux et Niestlé.
- ALONSO TAPIA, J. (1991). *Motivación y aprendizaje en el aula. Cómo enseñar a pensar*. Madrid: Santillana.
- ALONSO TAPIA, J. (1992). Motivación e interacción en el aula. En: J. Alonso Tapia, *Motivar en la adolescencia: Teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma.
- ALONSO TAPIA, J. (1997). *Motivar para el aprendizaje*. Barcelona: Edebé.
- ALONSO TAPIA, J. (1996) (Dir.). *Evaluación del conocimiento y su adquisición. Memoria final*. Madrid: CIDE.
- ALONSO TAPIA, J.; ASENSIO, F.; FERNÁNDEZ, E.; LABRADA, A. y MORAL, F. (1993). Modelos y estrategias para la evaluación del conocimiento y su adquisición: Un estudio piloto. *Tarbiya*, 3, 7-48.
- ALONSO TAPIA, J. e IRURETA, L. (1991). *Enhancing learning motivation*. Fourth European Conference for Research on Learning and Instruction. Turku, Finlandia.
- ALONSO TAPIA, J. y SÁNCHEZ FERRER, J. (1992). El cuestionario MAPE-I: Motivación hacia el aprendizaje. En: J. Alonso Tapia, *Motivar en la adolescencia: Teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma.
- ÁLVAREZ, M.; FERNÁNDEZ, A.; FERNÁNDEZ, R.; FLAQUER, T.; MONCOSI, J. y SULLÀ, T. (1991). *La orientación vocacional a través del currículum y la tutoría*. Barcelona: Grao.

- AMES, C. (1992a). Classrooms: Goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271.
- AMES, C. (1992b). Achievement goals and the classroom motivational climate. En: D.H. Schunk y J.L. Meece (Eds.), *Students perceptions in the classroom*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- AUSUBEL, D.; NOVAK, J. y HANESIAN, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- BANDURA, A. y WALTERS, R.H. (1963). *Social learning and personality development*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- BARTON, J. y COLLINS, A. (1997). *Portafolio Assessment*. New York: Addison-Wesley Pub. Co.
- BEREITER, C. (1990). Aspects of an educational learning theory. *Review of Educational Research*, 60(4), 603-624.
- BEREITER, C. y SCARDAMALIA, M. (1996). Rethinking learning. En: D. R. Olson y N. Torrance (Eds.), *The Handbook of Education and Human Development*. Cambridge, Massachusetts: Blackwell.
- BERLINER, D. y CASANOVA, U. (1993). *Putting research to work in your school*. New York: Scholastic Inc.
- BOEKERTS, M. (En prensa). Personality and the psychology of learning. *European Journal of Personality*.
- BRANSFORD, J.; VYE, N.; KINZER, CH. y RISKO, V. (1990). Teaching Thinking and Content Knowledge: Toward an Integrated Approach. En: B.F. Jones y L. Idol (Eds.), *Dimensions of thinking and cognitive instruction*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- BROPHY, J.E. y PUTNAM, J. (1979). Classroom management in the elementary grades. En: D. Duke (Ed.), *Classroom management*. Chicago: University of Chicago Press.
- BRUER, J. T. (1995). *Escuelas para pensar. Una ciencia del aprendizaje en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC [Publicación original en inglés en 1993].
- CAZDEN, C. B. (1991). *El discurso en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC [Publicación original en inglés en 1988].
- CLAXTON, G. (1994). *Educar mentes curiosas. El reto de la ciencia en la escuela*. Madrid: Visor.
- COLL, C. (1986). *Marc curricular per a l'ensenyament obligatori*. Barcelona: Departament d'Ensenyament, Generalitat de Catalunya [Trad. cast. en Barcelona: Laia, 1987; reeditado por Ed. Paidós, 1991].
- COLL, C. (1988). *Conocimiento psicológico y práctica educativa*. Barcelona: Barcanova.
- COLL, C. (1990). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación. II: Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.
- COLL, C. (1993). Constructivismo e intervención educativa: ¿cómo enseñar lo que se ha de construir? En: J. Beltrán, V. Bermejo, M. D. Prieto y D. Vence (Comps.), *Intervención psicopedagógica*. Madrid: Pirámide.

- COLL, C. (1994). El análisis de la práctica educativa. Reflexiones y propuestas en torno a una aproximación multidisciplinar. *Tecnología y Comunicación Educativas*, 24, 3-30.
- COLL, C. (1995). Elementos para el análisis de la práctica educativa. En: C. Genovard, J. Beltrán y F. Rivas (Eds.), *Psicología de la Instrucción III. Nuevas perspectivas*. Madrid: Síntesis.
- COLL, C. (1995). Personalización de la educación: la atención a la diversidad. En: *L'Educació: el repte del tercer mil·lenni*. Barcelona: Institució Familiar d'Educació.
- COLL, C. (1996a). Constructivismo y educación escolar: ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre desde la misma perspectiva epistemológica. *Anuario de Psicología*, 69, 153-178.
- COLL, C. (1996b). Piaget, el constructivismo y la educación escolar: ¿Dónde está el hilo conductor? *Substratum*, III(8-9), 174.
- COLL, C. (1997a). La Psicologia de la Instrucció i les pràctiques educatives escolars. En: C. Coll (Coord.), *Psicologia de la Instrucció*. Barcelona: Ediuoc.
- COLL, C. (1997b). La construcció del coneixement a l'escola: cap a l'elaboració d'un marc global de referència per a l'educació escolar. En: C. Coll (Coord.), *Psicologia de la Instrucció*. Barcelona: Ediuoc.
- COLL, C. (1998). El conocimiento psicológico y su impacto en las transformaciones educativas. En: AA.VV., *Las transformaciones educativas en Iberoamérica. Tres desafíos: democracia, desarrollo e integración*. Buenos Aires: Troquel/OEI.
- COLL, C. (en prensa, a). L'anàlisi de les pràctiques educatives escolars: paradigmes, teories i models. En: C. Coll (Coord.), *Observació i anàlisi de les pràctiques d'educació escolar*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- COLL, C. (en prensa, b). Pauta per a l'observació i anàlisi dels processos instruccionals: una proposta integradora. En: C. Coll (Coord.), *Observació i anàlisi de les pràctiques d'educació escolar*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- COLL, C. y BOLEA, E. (1990). Las intenciones educativas y los objetivos de la educación escolar: alternativas y fundamentos psicológicos. En: C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.), *Psicología de la Educación II. Desarrollo psicológico y educación*. Madrid: Alianza.
- COLL, C. y COLOMINA, R. (1990). Interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. En: C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación, II: Psicología de la educación*. Madrid: Alianza.
- COLL, C.; COLOMINA, R.; ONRUBIA, J. y ROCHERA, M. J. (1995). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. En: P. Fernández Berrocal y M. A. Melero (Comps.), *La interacción social en contextos educativos*. Madrid: Siglo XXI.
- COLL, C. y EDWARDS, D. (Eds.) (1996). *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- COLL, C. y MARTÍN, E. (1993). La evaluación del aprendizaje en el currículum escolar: una perspectiva constructivista. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri,

- M. Miras, J. Onrubia, I. Solé y A. Zabala, *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.
- COLL, C. y MARTÍN, E. (1996). La evaluación de los aprendizajes: una perspectiva de conjunto. *Signos*, 18, 64-77.
- COLL, C.; MARTÍN, E.; MAURI, T.; MIRAS, M.; ONRUBIA, J.; SOLÉ, I. y ZABALA, A. (1993). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.
- COLL, C. y MIRAS, M. (1990). Características individuales y condiciones de aprendizaje: la búsqueda de interacciones. En: C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.
- COLL, C. y ONRUBIA, J. (1995). El análisis del discurso y la construcción de significados compartidos en el aula. *Signos*, 14, 4-18.
- COLL, C. y ONRUBIA, J. (1996). La construcción de significados compartidos en el aula: actividad conjunta y dispositivos semióticos en el control y seguimiento mutuo entre profesor y alumnos. En C. Coll y D. Edwards (Eds.), *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula. Aproximaciones al estudio del discurso educacional*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- COLL, C. y ONRUBIA, J. (en prensa). L'observació i anàlisi dels processos instruccionals en una perspectiva constructivista. En: C. Coll (Coord.), *Observació i anàlisi de les pràctiques d'educació escolar*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- COLL, C.; POZO, J. I.; SARABIA, B. y VALLS, E. (1992). *Los contenidos en la reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid: Santillana/Aula XXI.
- COLL, C. y SOLÉ, I. (1990). La interacción profesor/alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación, II: Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.
- COLL, C. y VALLS, E. (1992). El aprendizaje y enseñanza de los procedimientos. En: C. Coll, J.I. Pozo, B. Sarabia y E. Valls, *Los contenidos en la reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid: Santillana.
- CORMIER, W.H. y CORMIER, L.S. (1994). *Estrategias de entrevista para terapeutas*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Jossey Bass.
- DEBARBIEUX, E. (1990). *La violence dans la classe*. Paris: ESF éditeur.
- DECHARMS, R. (1976). *Enhancing motivation: Change in the classroom*. Nueva York: Irvington.
- DESFORGES, Ch. (Ed.) (1995). *An introduction to teaching. Psychological perspectives*. London: Blackwell.
- DOMÍNGUEZ, J. (1994). La solución de problemas en las Ciencias Sociales. En: J.I. Pozo (Ed.), *Solución de problemas*. Madrid: Santillana.
- DOYLE, W. (1978). Paradigms for research on teacher effectiveness. En: L.S. Shulman (Ed.), *Review of Research in Education*, 5, 163-199.

- DOYLE, W. (1986). Classroom organization and management. En: M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of Research on Teaching*. New York: Macmillan.
- DOYLE, W. (1987). Paradigms for research. En: M. J. Dunkin (Ed.), *International encyclopedia of teaching and teacher education*. Oxford: Pergamon.
- DWECK, C.S. y ELLIOT, E.S. (1983). Achievement motivation. En: E. M. Hetherington (Ed.), *Socialization, personality and social development*. Nueva York: Wiley.
- ECHEBARRÍA, A. (Ed.) (1991). *Psicología social cognitiva*. Bilbao: Desclée de Brouner.
- EDWARDS, D. y MERCER, N. (1988). *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC [Publicación original en inglés en 1987].
- ELTON, L. (1996). Strategies to enhance student motivation: A conceptual analysis. *Studies in Higher Education*, 21(1), 57-68.
- ENGLISH, L. y HALFORD, G. (1995). *Mathematics education: models and processes*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- ENTWISTLE, N. (1988). *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC [publicación original en inglés en 1987].
- ERICKSON, F. (1982). Classroom discourse as improvisation. En L. C. Wilkinson (Ed.), *Communicating in the classroom*. Nueva York: Academic Press.
- FERNÁNDEZ, P. y MELERO, A. (Eds.) (1995). *La interacción social en contextos educativos*. Madrid: Siglo XXI.
- FLAVELL, J. H. (1970). Developmental Studies of Mediated Memory. En: H.W. Reese y L.P. Lippsit (Eds.), *Advances in Child Development and Behaviour*. New York: Academic Press.
- GAGE, N.L. (1963). Paradigms for research on teaching. En N.L. Gage (Ed.), *Handbook for research on teaching*. Chicago: Rand McNally.
- GAIRÍN, J.; VERA, J.M. y LAPEÑA, A. (1991). *El Reglament de Règim Interior del Centre Educatiu*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Col·lecció Eines de Gestió.
- GARCÍA MADRUGA, J.A. (1990). Aprendizaje por descubrimiento frente a aprendizaje por recepción: la teoría del aprendizaje verbal significativo. En: C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología y Educación*. Madrid: Alianza.
- GARNHAM, A. y OAKHILL, J. (1994). *Thinking and reasoning*. Londres: Blackwell. [Trad. cast. de E. Juarros: *Manual del psicología del pensamiento*. Barcelona: Paidós, 1996].
- GLASER, R. (1984). Thinking and learning: The role of knowledge. *American Psychologist*, 39(2), 93-104.
- GENOVAR, C. y GOTZENS, C. (1990). *Psicología de la instrucción*. Madrid: Santillana.
- GOTZENS, C. (1986). *La disciplina en la escuela*. Madrid: Pirámide.
- GOTZENS, C. (1997). *La disciplina escolar. Prevención e intervención en los problemas de comportamiento en la escuela*. Barcelona: Horsori-ICE de la UB.

- GREEN, J. L.; WEADE, R. y GRAHAM, K. (1988). Lesson construction and student participation: A sociolinguistic analysis. En: J. L. y J. O. Harker (Eds.), *Multiple perspective analysis of classroom discourse*. Norwood, NJ: Ablex.
- JOHNSON, R. y JOHNSON, D. (1995). *Cooperative Learning*. Ponencia presentada en el II Congreso Internacional de Psicología y Educación, celebrado en Madrid los días 16-17 y 18 de noviembre.
- KUHL, J. (1987). Feeling versus being helpless: metacognitive mediation of failure induced performance deficits. En: F. Weinert y R.H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation and understanding*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- KUHL, J. (1994). A theory of action and state orientations. En: J. Kuhl y J. Beckmann (Eds.), *Volition and personality: Action versus state orientation*. Seattle: Hogrefe y Huber.
- LACASA, P.; PARDO, P. y HERRANZ, P. (1994). Escenarios interactivos y relaciones entre iguales. En M.J. Rodrigo (Ed.), *Contexto y desarrollo social*. Madrid: Síntesis.
- LEMKE, J. (1997). *Aprender a hablar ciencia. Lenguaje, aprendizaje y valores*. Barcelona: Paidós [Publicación original en inglés en 1993].
- LORCH, R.; LORCH, E. y KLUSEWITZ, M. (1993). College Students' Conditional Knowledge about reading. *Journal of Educational Psychology*, 85(2), 239-252.
- MACLURE, S. y DAVIES, P. (1994). *Aprender a pensar, pensar en aprender*. Barcelona: Gedisa.
- MAURI, T. y MIRAS, M. (1996). *L'avaluació en el centre escolar*. Barcelona: Graó/ICE de la Universitat de Barcelona.
- MAYER, R.E. (1992). *Thinking, problem solving and cognition. Second edition*. San Francisco: Freeman [Trad. cast. de la primera edición: *Pensamiento, solución de problemas y cognición*. Barcelona: Paidós, 1986].
- MCGILLY, K. (Ed.) (1994). *Classroom lessons. Integrating cognitive theory and classroom practice*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- MERCER, N. (1997). *La construcción guiada del conocimiento. El habla de profesores y alumnos*. Barcelona: Paidós [Publicación original en inglés en 1995].
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (1989a). *Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (1989b). *Diseño Curricular Base. Educación Primaria y Secundaria*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- MIRAS, M. y ONRUBIA, J. (1997). Factors psicològics implicats en l'aprenentatge escolar: les característiques individuals. En: C. Coll (Coord.), *Psicologia de la Instrucció*. Barcelona: Ediuoc.
- MONEREO, C.; CASTELLÓ, M.; CLARIANA, M.; PALMA, M. y PÉREZ CABANÍ, M.L. (1994). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en el aula*. Barcelona: Grao [2ª edición en 1995].
- MONEREO, C. (1993). Un estudio sobre la formación de profesores estratégicos: consecuencias conceptuales, metodológicas e institucionales. En: C. Monereo, (Comp.), *Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech.

- MONEREO, C. y CLARIANA, M. (1993). *Profesores y alumnos estratégicos. Cuando aprender es consecuencia de pensar*. Madrid: Pascal.
- MONEREO, C. (1995a). Enseñar a conciencia: ¿hacia una didáctica metacognitiva? *Aula de innovación*, 34, 74-80.
- MONEREO, C. (1995b). De los procedimientos a las estrategias: implicaciones para el Proyecto Curricular Investigación y Renovación escolar (IRES). *Investigación en la escuela*, 27, 21-38.
- MONEREO, C. (1995c). Estrategias para aprender a pensar bien. *Cuadernos de Pedagogía*, 237, 8-14.
- MONEREO, C.; Barberà, E.; Castelló, M. y Pérez Cabaní, M.L., (Coord.) (1996). Orientación y tutoría educativas en el ámbito de las estrategias de aprendizaje. En: M. Álvarez y R. Bisquerra, *Manual de orientación y tutoría*. Barcelona: Praxis.
- MONEREO, C. y CASTELLÓ, M. (1997). *Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebé.
- MONTERO, I. y ALONSO TAPIA, J. (1992a). Validez predictiva de los cuestionarios MAPE-II y EMA-II. En: J. Alonso Tapia, *Motivar en la adolescencia: Teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma.
- MONTERO, I. y ALONSO TAPIA, J. (1992b). Achievement motivation in high school: contrasting theoretical models in the classroom. *Learning and Instruction*, 2, 43-57.
- NEWMAN, D.; GRIFFIN, P. y COLE, M. (1991). *La zona de construcción del conocimiento*. Madrid: Morata [Publicación original en inglés en 1989].
- NEWMAN, R.S. y SCHWAGER, M.T. (1992). Student perceptions and academic help-seeking. En: D.H. Schunk y J.L. Meece (Eds.), *Students perceptions in the classroom*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- NOVAK, J. y GOWIN, D. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca.
- NUTHALL, G. (1997). Understanding student thinking and learning in the classroom. En: B. J. Biddle, Th. L. Good y I. F. Goodson (Eds.), *International handbook of Teachers and Teaching*. London: Kluwer.
- OLSON, D. R. y BRUNER, J. S. (1996). Folk psychology and folk pedagogy. En: D. R. Olson y N. Torrance (Eds.), *The Handbook of Education and Human Development*. Cambridge, Massachusetts: Blackwell.
- ONRUBIA, J. (1993). La atención a la diversidad en la ESO. Algunas reflexiones y criterios psicopedagógicos. *Aula de Innovación Educativa*, 12, 45-49.
- ONRUBIA, J. (1993). Interactividad e influencia educativa en la enseñanza/aprendizaje de un procesador de textos: una aproximación teórica y empírica. *Anuario de Psicología*, 58, 83-103.
- ONRUBIA, J. (1995). *Interacción e influencia educativa: aprendizaje de un procesador de textos*. (Tesis doctoral microfichada). Barcelona: Universidad de Barcelona.
- PALINCSAR, A.S. y BROWN, A. (1984). Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension-Monitoring Activities. *Cognition and Instruction*, 1 (2), 117-175.

- PARDO, A. y ALONSO TAPIA, J. (1990). *Motivar en el aula*. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma.
- PDK COMMISSION ON DISCIPLINE (1982). *Handbook for developing schools with good discipline*. Bloomington, Indiana: Phi Delta Kappa Educational Foundation.
- PÉREZ CABANÍ, M.L. (1995). Los mapas conceptuales. *Cuadernos de Pedagogía*, 237, 16-21.
- PÉREZ CABANÍ, M.L. (Ed.) (1997). *La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el curriculum*. Barcelona: Horsori.
- PÉREZ ECHEVERRÍA, M.P. y POZO, J.I. (1994). Aprender a resolver problemas y resolver problemas para aprender. En: J.I. Pozo (Ed.), *Solución de problemas*. Madrid: Santillana/Aula XXI.
- PÉREZ GÓMEZ, A.I. (1983). Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica. En: J. Gimeno Sacristán y A.I. Pérez Gómez (Eds.), *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid: Akal.
- POZO, J.I. (1992). El aprendizaje y la enseñanza de hechos y conceptos. En: C. Coll, J.I. Pozo, B. Sarabia y E. Valls, *Los contenidos en la reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid: Santillana.
- POZO, J.I. (1996). *Aprendices y maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza/Psicología Minor.
- POZO, J.I. y GÓMEZ CRESPO, M.A. (1997). ¿Qué es lo que hace difícil la comprensión de la ciencia? Algunas explicaciones y propuestas para la enseñanza. En: L. del Carmen (Coord.), *La enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Secundaria*. Barcelona: Horsori.
- POZO, J.I. y GÓMEZ CRESPO, M.A. (1997). El asesoramiento curricular en Ciencias de la Naturaleza. En: C. Monereo e I. Solé (Coords.), *El asesoramiento psicopedagógico. Una perspectiva profesional y constructivista*. Madrid: Alianza.
- POZO, J. I. y POSTIGO, Y. (1993). Las estrategias de aprendizaje como contenido del currículo. En: C. Monereo (Ed.), *Estrategias de aprendizaje: procesos contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech.
- POZO, J.I. y POSTIGO, Y. (1994). La solución de problemas como contenido procedimental en la Educación Obligatoria. En: J.I. Pozo (Ed.), *Solución de problemas*. Madrid: Santillana/Aula XXI.
- POZO, J.I. (Ed.). (1994). *Solución de problemas*. Madrid, Santillana.
- POZO, J.I. y POSTIGO, Y. (1997). Las estrategias de aprendizaje a través de diferentes áreas del currículo. En: M. L. Pérez Cabaní (Ed.), *La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el curriculum*. Barcelona: Horsori.
- PRESSLEY, M.; EL-DINARY, P.B.; MARKS, M.; BROWN, R. y STAIN, S. (1992). Good strategy instruction is motivating and interesting. En: K.A. Renninger, S. Hidi y A. Krapp (Eds.), *The role of interest in learning and development*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- ROGOFF, B. (1984). Adults assistance on children's learning. En T. E. Raphael (Ed.), *The contexts of school-based literacy*. Nueva York: Random House.

- ROGOFF, B. (1993). *Aprendices del pensamiento*. Barcelona: Paidós [Publicación original en inglés en 1990].
- ROSENSHINE, B. (1986). Vers un enseignement efficace des matières structurées. Un modèle d'action inspiré par le bilan des recherches processus-produit. En: M. Crahay y D. Lafontaine (Eds.), *L'art et la science de l'enseignement. Hommage a Gilbert De Landsheere*. Liège: Editions Labor.
- SALOMON, G. y GLOBERSON, T. (1989). When teams do not function the way they ought to. *International Journal of Educational Research*, 13, 89-99.
- SARABIA, B. (1992). El aprendizaje y la enseñanza de actitudes. En: C. Coll, J.I. Pozo, B. Sarabia y E. Valls, *Los contenidos en la reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid: Santillana.
- SEGAL, J.W.; CHIPMAN, S.F. y GLASER, R. (Eds.) (1985). *Thinking and learning skills. Vol.1: Relating instruction to research*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- SELDIN, P. (1993). *Successful use of teaching portfolios*. Bolton, MA: Anker.
- SELMES, I. (1988). *La mejora de las habilidades para el estudio*. Barcelona: Paidós/MEC.
- SHULMAN, L.S. (1989). Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: una perspectiva contemporánea. En M.C. Wittrock (Ed.), *La investigación de la enseñanza, I. Enfoques, teorías y métodos*. Barcelona: Paidós/M.E.C. [Publicación original en inglés en 1986].
- STIPEK, D.J. (1984). The development of achievement motivation. En: R.E. Ames y C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education. Vol.1: Student motivation*. Nueva York: Academic Press.
- STERNBERG, R. J. (1998). Principles of teaching for successful intelligence. *Educational Psychologist*, 33(2/3), 65-72.
- TANNER, L.N. (1980). *La disciplina en la enseñanza y el aprendizaje*. México: Interamericana.
- THARP, R. G. y GALLIMORE, R. (1988). *Rousing minds to life. Teaching, learning and schooling in social context*. New York: Cambridge University Press.
- TIERNEY, R.; CARTER, M.A. y DESAI, E. (1991). *Portfolio assessment in the reading in reading-writing classrooms*. Norwood, MA: Christopher-Gordon.
- TOMASELLO, M.; KRUGER, A. C. y RATNER, H. (1993). Cultural learning. *Behavioral and Brain Sciences*, 16(3), 495-511.
- TORRE PUENTE, J.C. (1992). *Aprender a pensar y pensar para aprender*. Madrid: Narcea/M.E.C.
- VALLS, E. (1993). *Los procedimientos: aprendizaje, enseñanza y evaluación*. Barcelona: ICE/Horsori.
- VILLA, J.L. y ALONSO TAPIA, J. (1996). Evaluación del conocimiento: Procedimientos utilizados por los profesores en BUP y FP. En: Ministerio de Educación y Ciencia (Ed.): *Premios Nacionales de Investigación Educativa 1994*. Madrid, CIDE.
- VOSNIADOU, S. (1996). Towards a revised cognitive psychology for new advances in learning and instruction. *Learning and Instruction*, 6(2), 95-109.
- WATKINS, CH. y WAGNER, P. (1991). *La disciplina escolar. Propuesta de trabajo en el marco global del centro*. Barcelona: Paidós.

- WEINSTEIN, C. et al. (1987). *Learning and Study Strategies Inventory (LASSI)*. Clearwater: H & H Publishing Company.
- WEINER, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. Nueva York: Springer-Verlag.
- WERTSCH, J. V. (1984). The zone of proximal development: some conceptual issues. En: B. Rogoff y J. V. Wertsch (Eds.), *Children's learning in the «zone of proximal development»*. San Francisco: Jossey-Bass.
- WERTSCH, J.V. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós [Publicación original en inglés en 1985].

## Índice temático

- Aceptación incondicional 112
- Actividad conjunta 24, 27-34, 36, 39-40, 44, 157
  - formas de organización de la 27, 31-33, 36, 40
  - y estructura de participación 30, 31, 36, 40, 44
- Aprendizaje
  - actividades de 53, 55, 58, 64, 67, 95, 119, 124, 128, 133
  - contextos de 106
  - de contenidos 25, 29, 36, 135
  - estrategias de 11-12, 49, 51, 55, 60-61, 69, 74-75, 77-78, 80, 82, 89-90, 92, 95, 97, 123-124, 151
  - experiencia de 109, 119, 174
  - objetivos del 81, 123
  - relevancia del 122, 140
- Atención a la diversidad y enseñanza adaptativa 141-142, 150-151, 156
- Autoestima 111, 113, 128-129, 136-137
- Autonomía 32, 49, 51, 62-63, 75-76, 112, 134, 151, 154-155, 167
- Ayuda educativa 25-28, 36, 142-143, 150-151
  - ayuda educativa ajustada 27-28, 36
- Capacidades 38, 45-51, 54-55, 60, 63-66, 68, 89, 134-135, 137, 143, 149, 151, 156, 158, 160, 162, 164-165, 167
  - desarrollo de 45, 49-50, 63, 65-66
- Comportamiento disruptivo 185, 188-189
  - percibidos por los alumnos 173

- Contenidos del currículo 51
  - actitudinales 11, 52-55, 63-64, 75
  - valores 17, 51, 53, 63-66, 68, 175, 179, 182-183, 187
  - procedimentales 11, 52-55, 60-61, 66, 71, 75, 77, 80, 96-97, 116
- Contexto 12, 17, 21, 25, 28, 34, 37, 39, 42, 45, 53, 71, 73, 79-80, 89, 92-93, 95, 105, 110, 112, 124, 129, 130-133, 135, 137, 140, 142, 144, 152, 154, 189
  - competitivo 131-132
- Cooperación 51, 62, 88
  - coordinación cooperativa 132-133
  - colaboración cooperativa 132-133
- Cultura del aprendizaje 47-48, 60, 67
- Curiosidad 114, 119-122, 134
- Disciplina 11-12, 46, 65, 76, 79, 140, 169-172, 174-179, 181-185, 187-192
  - ámbitos 174
  - en el centro 11, 20, 23-27, 29-31, 34, 36, 39, 41, 52-53, 55, 57, 65, 73, 94, 106, 169, 178-179, 181, 183, 189, 191-192
  - en el aula 39, 138, 169, 177, 189
- Enseñanza 11-14, 16-21, 23-33, 35-37, 39-43, 45, 47, 49-53, 55, 60, 63-65, 67, 69-70, 76, 78-82, 87-88, 92-98, 102, 105-106, 112, 123-124, 131-132, 136, 141-154, 156, 164-167, 169-170, 172, 178-179, 189
  - cooperativa 82, 87
  - de estrategias de aprendizaje 78, 82
  - recíproca 88
  - de estrategias 79, 96
- Estrategias de aprendizaje 63, 78, 96, 124
  - moldeamiento de 125
- Estructura de participación social 30-31, 36, 40, 44
  - y estructura de tarea académica 30-31, 36, 40, 44
- Evaluación 11-12, 38-39, 42, 54-55, 58, 60, 62-63, 65, 67-70, 77, 80, 82, 88-95, 98-99, 103, 107-108, 119, 130, 134-137, 141-168, 177
  - del aprendizaje 11, 135, 149, 157, 161, 163
  - inclusiva 143, 149, 152, 155
  - prácticas de 141-143, 155, 157
- Interactividad 24, 30, 40
  - y formas de organización de la actividad conjunta 40
  - y mecanismos de influencia educativa 25-27, 29-34, 36, 40
- Interés 11-12, 19, 27, 31, 34, 36, 87, 94, 102, 105-106, 109-112, 114, 116, 119, 122-123, 127, 134, 140, 149, 164, 179, 184-185, 188-189
  - por aprender 105, 109-111
  - mantenimiento del 122
  - pérdida del 123
- Intervención sobre problemas de disciplina preventiva 191
  - comunicación en el aula 178-179
  - clima emocional en el aula 178, 181, 191

las estrategias punitivas 185, 190  
castigo 170, 173, 185-187, 190  
consecuencias 28, 53, 56, 59, 109, 113, 135, 150, 185-186, 188, 191  
Mecanismos de influencia educativa y ajuste de la ayuda educativa 143  
Mensajes del profesor 129, 132  
Metas 46-47, 59  
de la Educación Secundaria 45-48  
externas 129  
Modelamiento 82-83, 85, 103  
metacognitivo 82-83, 103  
Motivación 11, 58, 67, 78, 105-107, 109-111, 113-114, 116-119, 125,  
127-128, 131-132, 135-138, 140, 151, 183  
falta de 105-106  
intrínseca 151  
Normas 30, 63-65, 68, 156, 169-170, 172, 175-177, 179-185, 187, 191-192  
Normativa 76, 155-156, 168, 172, 175, 178, 182, 184, 186  
derechos y deberes de los alumnos 175-176, 189  
Reglamento de Régimen Interno 175-176  
Comisión de Disciplina 177, 184, 187  
Participación 30-33, 36, 40-41, 44, 88-89, 107, 111, 127, 133, 152, 154, 158,  
161, 167, 177, 183-185, 187, 191  
Reforma educativa 45-46, 51, 155, 159-161, 167  
Regulación 76, 80-82, 92, 147-148, 150-153, 167  
Relevancia 11-12, 25, 34, 110, 113-114, 120, 122, 129, 131-132, 134, 136,  
140, 164, 172  
Sociedad 17, 46-49, 59, 67, 121, 143-144, 146, 155, 170-172, 178, 183  
del aprendizaje 49  
de la información 48, 67  
Solución de problemas 50, 58, 95-96, 123-125, 135, 189  
Tutoría 79, 96, 132, 184, 189, 191

## OTRAS COLECCIONES

### Colección Cuadernos de Educación

#### Títulos publicados:

1. Enseñar y aprender inglés. *Laura Pla.*
2. Los profesores y el currículo. *Juana M<sup>a</sup> Sancho.*
3. Educación de adultos: situación actual y perspectivas. *Ángel Marzo, Josep M<sup>a</sup> Figueras.*
4. El currículo en el centro educativo. *Luis del Carmen, Teresa Mauri, Isabel Solé, Antoni Zabala.*
5. La enseñanza de las ciencias en la educación secundaria. *Daniel Gil, Jaime Carrascosa, Carles Furió, Joaquín M. Torregrosa.*
6. Coherencia textual y lectura. *Eduardo Aznar, Anna Cros, Lluís Quintana.*
7. La educación bilingüe. *Ignasi Vila, Joaquim Arnau, J. M. Serra, Cinta Comet.*
8. Aprendiendo a escribir. *Ana Teberosky.*
9. Cómo se aprende y cómo se enseña. *José Escaño, María Gil.*
10. Aprender con ordenadores en la escuela. *Eduardo Martí.*
11. Los procedimientos: aprendizaje, enseñanza y evaluación. *Enric Valls.*
12. Psicopedagogía de la lengua oral: un enfoque comunicativo. *M<sup>a</sup> José del Rio.*
13. Claves para la organización de centros escolares. *Serafín Antúnez.*
14. La formación profesional en la LOGSE. *Xavier Farriols, Josep Francí, Miquel Inglés.*
15. El desarrollo de la expresión gráfica. *Juan José Jové.*
16. Grupo clase y proyecto educativo de centro. *Pere Darder, Joaquim Franch, César Coll, Joaquim Pèlach.*
17. La educación moral en la enseñanza obligatoria. *Josep M<sup>a</sup> Puig.*
18. La educación ambiental como proyecto. *Alberto Pardo.*
19. Educación y consumo. *Rosa M<sup>a</sup> Pujol.*
20. Conocimiento y poder. Hacia un análisis sociológico de la escuela. *Anna Escofet.*
21. El análisis y secuenciación de los contenidos educativos. *Luis del Carmen.*
22. Estudiar matemáticas. El eslabón perdido entre enseñanza y aprendizaje. *Yves Chevallard, Marianna Bosch, Josep Gascón.*
23. El hecho religioso en la Educación Secundaria. *Alfredo Fierro.*
24. La Disciplina Escolar. *Concepción Gotzens.*
25. Diferencias sociales y desigualdades educativas. *J. Luis Rodríguez, Anna Escofet, Pilar Heras, Josep M<sup>a</sup> Navarro.*
26. Familia, Escuela y Comunidad en la Educación Infantil. *Ignasi Vila.*
27. Orientación educativa e intervención psicopedagógica. *Isabel Solé.*

#### Títulos en preparación:

28. La Formación Ética en la Educación Secundaria. *Juana Serna.*

## Colección Cuadernos para el Análisis

1. De Gramsci a Althusser. *J. M. Bermudo.*
2. Áreas de intervención de la psicología. Tomo I. *César Coll, M. Forns.*
3. Los paradigmas en psicología. *Antonio Caparrós.*
4. Áreas de intervención de la psicología. Tomo II. *César Coll, M. Forns.*
5. Helvétius y D'Holbach. *J. M. Bermudo.*
6. Eficacia y justicia. *J. M. Bermudo.*
7. Para una tecnología educativa. *Juana M<sup>a</sup> Sancho.*
8. El català i el castellà en el sistema educatiu de Catalunya. *Ignasi Vila.*
9. Immersió lingüística, rendiment escolar i classe social. *Josep M<sup>a</sup> Serra.*
10. Las estrategias de aprendizaje a través del curriculum. *M. L. Pérez Cabaní (Coord.), E. Barberà, M. Castelló, L. del Carmen, A. M. Geli, M. Milian, C. Monereo, M. Palma, J. I. Pozo, I. Solé, M. R. Terradellas, E. Valls, I. Vila.*

## Col·lecció Quaderns de Formació Professional

1. De l'escola a la feina. *Xavier Farriols, Miquel Inglés.*
2. La nova formació professional: dels mòduls als cicles formatius. *Josep M<sup>a</sup> Guillén (Coord.).*
3. Suport educatiu a la inserció professional. *Antoni Cañete, Josep Francí.*
4. L'orientació professional inicial a Catalunya. *Xavier Farriols, Miquel Inglés.*
5. Programes de garantia social. L'última oportunitat? *Rafael Bàscones.*
6. Formació, qualificació i mercat. *Fernando López Palma.*
7. La FP contínua i els agents de formació. *M<sup>a</sup> José Rubio.*
8. Les aules taller i els adolescents exclosos. *Jaume Funes.*
9. La FP ajuda a trobar feina. *Josep Francí, Carles Sánchez.*

Los procesos de enseñanza y aprendizaje en la Educación Secundaria Obligatoria presentan unos rasgos propios que los distinguen de los que tienen lugar en otros niveles educativos. Esta singularidad tiene múltiples orígenes y facetas –los cambios psicosociales del alumnado en su transición desde la pubertad a los inicios de la juventud, pasando por la adolescencia; la diversidad creciente de capacidades, intereses y motivaciones que acompañan estos cambios; las exigencias que plantean los contenidos de las distintas áreas curriculares; el final de la educación básica y obligatoria; etc.– que han sido abordados en detalle en otros volúmenes de esta misma colección de *Cuadernos de Formación del Profesorado de Educación Secundaria*. El libro que el lector tiene en sus manos complementa esta aproximación a la Educación Secundaria Obligatoria mediante el tratamiento de una serie de cuestiones relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje que, sin ser estrictamente específicas de esta etapa educativa, adquieren en ella una importancia especial.

Alejado pues en su estructura, contenido y orientación de los manuales de Psicología de la Instrucción al uso, los seis temas incluidos en el libro –la concepción constructivista como instrumento de indagación y análisis de la práctica; la enseñanza y el aprendizaje de los diferentes tipos de contenidos; el papel de la motivación en el aprendizaje; las estrategias de aprendizaje; la evaluación y la atención a la diversidad; los comportamientos disruptivos y los problemas de disciplina– son objeto de un desarrollo sistemático, a cargo de reconocidos especialistas, en otros tantos capítulos. Tomado en su conjunto, el libro proporciona una visión rigurosa y asequible de los procesos de enseñanza y aprendizaje de gran utilidad e interés para el profesorado de Educación Secundaria y para los otros profesionales que desarrollan su labor en este nivel educativo.

ISBN 84-85840-75-5



*La colección CUADERNOS DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO. EDUCACIÓN SECUNDARIA aspira a ser un instrumento útil para la formación inicial y al servicio del profesorado de Educación Secundaria en el marco del proceso de implantación de la L.O.G.S.E. Tres rasgos caracterizan todas las obras incluidas en la colección. En primer lugar, el esfuerzo realizado por sus autores para reflejar una visión articulada y coherente de la Educación Secundaria, tanto en lo que concierne a las finalidades de las etapas y enseñanzas que la conforman, como a los planteamientos curriculares, didácticos y psicopedagógicos subyacentes. En segundo lugar, la apertura hacia nuevos enfoques y planteamientos en la formación del profesorado de Educación Secundaria. Y, finalmente, la voluntad de compaginar el rigor científico y didáctico de los contenidos con una presentación práctica y concreta de los mismos orientada a la identificación, formulación, análisis y resolución de problemas relacionados con el ejercicio profesional de la docencia.*