

Este libro trata de la práctica del aula y de las relaciones educativas en la escuela. Para ello, se describen y se analizan los procesos de enseñanza y de aprendizaje en el aula, con el fin de comprenderlos y mejorarlos. El autor ofrece pautas y orientaciones sobre cómo planificar y desarrollar la práctica educativa en el aula, así como una reflexión sobre los aspectos más importantes de la enseñanza y del aprendizaje en los procesos de enseñanza.

El autor ofrece pautas y orientaciones sobre cómo planificar y desarrollar la práctica educativa en el aula, así como una reflexión sobre los aspectos más importantes de la enseñanza y del aprendizaje en los procesos de enseñanza.

120

La práctica educativa. Cómo enseñar

120

La práctica educativa. Cómo enseñar

Antoni Zabala Vidiella



9 782712 512521

9 782712 512521

9 782712 512521

9 782712 512521

9 782712 512521

9 782712 512521

Índice

Prólogo	7
1. La práctica educativa. Unidades de análisis	11
- Objetivo: mejorar la práctica educativa	11
- Las variables que configuran la práctica educativa	14
- Las variables metodológicas de la intervención en el aula	17
- Los referentes para el análisis de la práctica	19
- Breve resumen del libro	22
- Bibliografía	23
2. La función social de la enseñanza y la concepción sobre los procesos de aprendizaje. Instrumentos de análisis	25
- Función social de la enseñanza: ¿qué finalidad debe tener el sistema educativo?	25
- Primera conclusión del conocimiento de los procesos de aprendizaje: la atención a la diversidad	31
- El constructivismo: concepción sobre cómo se producen los procesos de aprendizaje	35
- El aprendizaje de los contenidos según su tipología	37
- Conclusiones	47
- Bibliografía	50
3. Las secuencias didácticas y las secuencias de contenido	53
- Las secuencias de enseñanza/aprendizaje o didácticas	53
- Cuatro unidades didácticas a modo de ejemplo	55
- Criterios para el análisis de las secuencias: Los contenidos de aprendizaje como explicitación de las intenciones educativas	60
- Las secuencias de contenido, otra unidad de análisis	78
- La enseñanza según las características tipológicas de los contenidos	81
- Conclusiones	88
- Bibliografía	89
4. Las relaciones interactivas en clase. El papel del profesorado y del alumnado	91
- Las relaciones interactivas	91
- La influencia de la concepción constructivista en la estructuración de las interacciones educativas en el aula	94
- La influencia de los tipos de contenidos en la estructuración de las interacciones educativas en el aula	107
- Conclusiones	111
- Bibliografía	111

Serie Diseño y desarrollo curricular

© Antoni Zabala Vidiella

© De esta edición: Editorial Graó, de IRIF, S.L.

C/ Francesc Tàrraga, 32-34. 08027 Barcelona

1.ª edición: octubre 1995

2.ª edición: junio 1997

3.ª edición: octubre 1997

4.ª edición: julio 1998

5.ª edición: julio 1999

6.ª edición: enero 2000

7.ª edición: abril 2000

8.ª edición: abril 2002

ISBN: 84-7827-125-2

DL: B-12.633-2002

Traducción: Susana Esquedo

Diseño de cubierta: Xavier Aguiló

Impresión: Imprimeix

Impreso en España

5. La organización social de la clase y la distribución del tiempo y el espacio.....	115
- El papel de los agrupamientos.....	115
- Formas de agrupamiento.....	116
- Descripción y valoración de las diferentes formas de agrupamiento	117
- Distribución del tiempo y el espacio.....	134
- Conclusiones.....	140
- Bibliografía.....	141
6. La organización de los contenidos.....	143
- Planteamientos disciplinares, métodos globalizados y enfoque globalizador. Diferentes formas de organizar los contenidos.....	143
- ¿Cómo se pueden organizar los contenidos? ¿Qué referente puede utilizarse?.....	145
- Métodos globalizados.....	148
- Análisis de las diferentes formas de organización de los contenidos	160
- El enfoque globalizador, una respuesta a necesidades diversas e incluso contrapuestas.....	165
- Conclusiones.....	169
- Bibliografía.....	170
7. Los materiales curriculares y otros recursos didácticos.....	173
- El papel de los materiales curriculares.....	173
- Los materiales curriculares en los procesos de enseñanza/aprendizaje: materiales de aula y materiales para el alumno.....	175
- Revisión según el soporte de los diferentes medios.....	185
- Pautas para el análisis y la selección de los materiales curriculares	192
- Una propuesta de materiales curriculares para la escuela.....	194
- Conclusiones.....	200
- Bibliografía.....	200
8. La evaluación.....	203
- ¿Por qué se debe evaluar? Aclaraciones previas en torno a la evaluación.....	203
- ¿A quién y qué se debe evaluar? Los sujetos y los objetos de la evaluación.....	205
- Evaluación formativa: inicial, reguladora, final integradora.....	206
- Contenidos de la evaluación. Evaluación de los contenidos según su tipología.....	210
- Compartir objetivos, condición indispensable para una evaluación formativa.....	218
- La información del conocimiento de los procesos y los resultados del aprendizaje.....	219
- Conclusiones.....	229
- Bibliografía.....	230
Epílogo.....	233

Prólogo

¿Por qué este libro?

El interrogante que encabeza este libro no tiene una respuesta sencilla. Existen muchos motivos para escribir y, a veces, aquéllos que tiene el autor y los que le atribuyen los lectores no son coincidentes. Así pues, habrá que dejar claro qué me ha llevado a emprender esta aventura y, sobre todo, habrá que mencionar lo que de ningún modo he pretendido, aunque a veces el tono categórico, o como mínimo apasionado, pueda inducir a pensar lo contrario.

A pesar de que el título del libro es *La práctica educativa. Cómo enseñar*, mi intención no es, naturalmente, decir la última palabra sobre el tema. Por otro lado, no creo que lo pueda pretender ninguna obra de estas características. El campo de la intervención pedagógica es tan rico, tan complejo y tan dinámico, que provoca la discusión y el debate entre posturas a veces coincidentes, a veces discrepantes. El libro intenta proponer algunos criterios que contribuyan a articular una práctica tan reflexiva y coherente como lo permitan las condiciones presentes en un momento determinado. También quiere ofrecer elementos que posibiliten el análisis de dichas condiciones y, en caso necesario, que ayuden a modificarlas en un sentido determinado.

No es un libro sobre técnicas de enseñar, pero tampoco quiere limitarse al enunciado de principios generales. Ambos aspectos son importantes, pero el libro que tenéis en vuestras manos no pretende ser ni una cosa ni la otra. De hecho, quiere mostrar que la resolución de los problemas que plantea la práctica educativa exige el uso de unos referentes que permitan interrogarla, a la vez que proporcionen los parámetros para las decisiones que se deban tomar. Es un libro práctico porque se ocupa de los problemas que genera la práctica y porque los aborda desde unos marcos que, en mi opinión, ayudan a darles el verdadero sentido que poseen; así, también tomamos conciencia de su importancia, de la trascendencia de algunas opciones, del papel que tenemos como enseñantes.

En relación con esta última consideración, el libro parte de la idea según la cual los docentes, independientemente del nivel en que trabajen, son profesionales que deben diagnosticar el contexto de trabajo, a tomar decisiones, actuar y evaluar la pertinencia de las actuaciones, a fin de reconducirlas en el sentido adecuado. Si no se acepta que la función docente implica estas y otras competencias igualmente complejas, el discurso que se va construyendo en las páginas siguientes será totalmente incomprensible. El convencimiento de la dificultad de la tarea

3. Las secuencias didácticas y las secuencias de contenido

Las secuencias de enseñanza/aprendizaje o didácticas

De las diferentes variables que configuran las propuestas metodológicas, primero analizaremos la que viene determinada por la serie ordenada y articulada de actividades que conforman las unidades didácticas. Hemos situado esta variable en primer lugar porque es la más fácil de reconocer como elemento diferenciador de las diversas metodologías o formas de enseñar. Los tipos de actividades, pero sobre todo su manera de articularse, son uno de los rasgos diferenciales que determinan la especificidad de muchas propuestas didácticas. Evidentemente, la exposición de un tema, la observación, el debate, las pruebas, las ejercitaciones, las aplicaciones, etc., pueden tener un carácter u otro según el papel que se atribuye en cada caso al profesor y al alumno, la dinámica grupal, los materiales utilizados, etc. Pero el primer elemento que identifica un método es la clase de orden en que se proponen las actividades. De este modo, se puede realizar una primera clasificación entre métodos expositivos o manipulativos, por recepción o por descubrimiento, inductivos o deductivos, etc. La manera de situar unas actividades respecto a las otras, y no sólo el tipo de tarea, es un criterio que permite llevar a cabo unas primeras identificaciones o caracterizaciones en el primer capítulo, la parcelación de la práctica educativa en diversos componentes tiene cierto grado de artificialidad únicamente explicable desde la dificultad que representa encontrar un sistema interpretativo que permita, al mismo tiempo, el estudio conjunto e interrelacionado de todas las variables que inciden en los procesos educativos. Como tales, dichos procesos constituyen una realidad global que es totalmente evidente cuando pensamos en una secuencia de enseñanza/aprendizaje sin, por ejemplo, haber definido el tipo de relaciones que se establecen en la clase entre profesor y alumno y entre los mismos chicos y chicas. Estas relaciones son fundamentales en la configuración del clima de convivencia y, por consiguiente, de aprendizaje. Pero creemos que la opción de empezar por las secuencias está justificada si, tal como ya hemos mencionado en los capítulos anteriores, tenemos en cuenta la importancia capital de las intenciones educativas en la definición de los contenidos de aprendizaje y, por lo tanto, el papel de las actividades que se proponen. De esta forma, habrá una gran diferencia entre una enseñanza que considere contenido de apren-

dizaje, por ejemplo, la observación de los fenómenos naturales, y la que sitúe en un lugar preeminente las actitudes o determinadas habilidades sociales, lo cual determinará un tipo de contenidos, unas actividades y, sobre todo, un tipo de secuencia.

Podemos considerar que frente a un modelo generalmente expositivo y configurador de la denominada clase magistral, ha surgido una diversidad de propuestas en las cuales la secuencia didáctica se vuelve cada vez más compleja. No es tanto la complejidad de la estructura de las fases que la componen, sino la de las mismas actividades, de tal forma que, esquemáticamente y siguiendo a Bini (1977), la secuencia del modelo tradicional, que él denomina circuito didáctico dogmático, estaría formada por cuatro fases:

- a) Comunicación de la lección.
- b) Estudio individual sobre el libro de texto.
- c) Repetición del contenido aprendido (en una especie de ficción de habérselo apropiado y haberlo comparado, aunque no se esté de acuerdo con él) sin discusión ni ayuda recíproca.
- d) Juicio o sanción administrativa (nota) del profesor o la profesora.

Si bien este modelo, tal como lo describe Bini, normalmente no se da de forma tan simple, si que constituye el punto de partida, con variaciones significativas, de muchas de las formas de enseñanza habituales. Si exceptuamos la valoración negativa que se puede deducir de la forma en que se describe la fase de estudio individual, seguramente podremos concluir que corresponde a la secuencia estereotipada del modelo tradicional expositivo.

El objetivo de este libro, como ya hemos dicho, no consiste en establecer valoraciones sobre métodos determinados ni proponer ninguno en concreto, sino en poner sobre la mesa los instrumentos que nos permiten introducir en las diferentes formas de intervención aquellas actividades que posibiliten una mejora de nuestra actuación en las aulas como resultado de un conocimiento más profundo de las variables que intervienen y el papel que cada una de ellas tiene en el proceso de aprendizaje de los chicos y chicas. Por lo tanto, la identificación de las fases de una secuencia didáctica, las actividades que la conforman y las relaciones que se establecen deben servirnos para comprender el valor educativo que tienen, las razones que las justifican y la necesidad de introducir cambios o actividades nuevas que la mejoren. Así pues, la pregunta que debemos plantearnos en primer lugar es si esta secuencia es más o menos apropiada y, por consiguiente, cuáles son los argumentos que nos permiten hacer esta valoración.

Si adoptamos este planteamiento sobre la secuencia del modelo tradicional, también deberemos aplicarlo a cualquier otra secuencia, como

por ejemplo la del modelo de "investigación del medio", que consta de las fases siguientes:

- a) Actividad motivadora relacionada con una situación conflictiva de la realidad experiencial de los alumnos.
- b) Explicación de las preguntas o problemas que plantea dicha situación.
- c) Respuestas intuitivas o "hipótesis".
- d) Selección y diseño de las fuentes de información y planificación de la investigación.
- e) Recogida, selección y clasificación de los datos.
- f) Generalización de las conclusiones sacadas.
- g) Expresión y comunicación.

¿Qué podemos decir de esta secuencia que vaya más allá de la contemplación de su mayor complejidad? ¿Merece la pena complicarlo tanto? ¿Contribuye a mejorar el aprendizaje de los alumnos? ¿Se pueden añadir o eliminar algunas actividades? ¿Cuáles? Pero, sobre todo ¿qué razones podemos esgrimir para argumentar las valoraciones que hacemos o las decisiones que hemos tomado? ¿Qué valoración podemos hacer de esta secuencia y qué razones la justifican?

Para poder responder a estas y a otras preguntas, en este capítulo utilizaremos los referentes básicos para el análisis de cuatro secuencias correspondientes a cuatro unidades didácticas ejemplificadas, muy utilizadas y conocidas por todos nosotros. En primer lugar, después de la descripción de cada una de ellas, analizaremos las diferentes concepciones de la enseñanza que las respaldan, utilizando los diferentes tipos de contenidos como instrumentos para detectar las posturas que las fundamentan. Posteriormente, una vez vistas las intenciones de cada una de las unidades, comprobaremos qué modificaciones y cambios habría que introducir para mejorar el aprendizaje de los contenidos. Para realizar este análisis utilizaremos las condiciones del aprendizaje significativo, lo cual nos obligará a introducir una nueva unidad de análisis, la secuencia de contenido, a fin de poder seguir los procesos de enseñanza/aprendizaje según las características particulares de cada uno de los diferentes tipos de contenidos.

Cuatro unidades didácticas a modo de ejemplo

En los cuatro ejemplos de unidades de intervención, podremos observar un grado diferente de participación de los alumnos, así como el trabajo de diferentes contenidos. Las hemos seleccionado partiendo de la base de que son las más generalizables. Empezaremos por la más

sencilla y conocida por todos -una clase expositiva unidireccional-, para luego continuar con otras más complejas. No las concretaremos en edades ni áreas determinadas, pero, como podremos observar, los ejemplos son más próximos a la secundaria o a los niveles superiores de primaria. En cuanto a la referencia a las áreas, a excepción de la segunda, que podría ser para las áreas más procedimentales, como matemáticas o lengua, las otras servirían para cualquier área, especialmente para aquellas que tienen más carga conceptual, como ciencias sociales o ciencias naturales.

Unidad 1

1. Comunicación de la lección.
El profesor o la profesora expone el tema. Mientras explica, los alumnos toman apuntes. El profesor o la profesora permite alguna pregunta, que responde oportunamente. Cuando acaba, define la parte del tema que será objeto de la prueba puntuable.
Según el área o materia, los contenidos pueden ser: un relato histórico, una corriente filosófica, literaria o artística, un principio matemático o físico, etc.
2. Estudio individual sobre el libro de texto.
Cada uno de los chicos y chicas, utilizando diferentes técnicas (cuadros, resúmenes, síntesis), realiza el estudio del tema.
3. Repetición del contenido aprendido.
Cada chico y chica, individualmente, memoriza los contenidos de la lección que supone que será objeto de la prueba o examen.
4. Prueba o examen.
En clase, todos los alumnos responden las preguntas del examen durante una hora.
5. Evaluación.
El profesor o la profesora notifica a los alumnos las calificaciones de los resultados obtenidos.

Unidad 2

1. Presentación por parte del profesor o la profesora de una situación problemática.
El profesor o la profesora expone a los alumnos una situación conflictiva que puede solucionarse con medios matemáticos, si la situación es matematizable (fracciones), lingüística (construcción de frases), física (relaciones entre velocidad, espacio y tiempo) o de cualquier otra área.

2. Búsqueda de soluciones.
El profesor o la profesora pide a los chicos y chicas que expongan diferentes formas de resolver el problema o la situación.
3. Exposición del concepto y el algoritmo.
El profesor o la profesora aprovecha las propuestas de los alumnos para elaborar el nuevo concepto (fracción, sintagma nominal, velocidad) y enseñar el modelo de algoritmo (operaciones de fracciones, análisis sintáctico, fórmula de la velocidad), el problema o la situación.
4. Generalización.
El profesor o la profesora demuestra la función del modelo conceptual y el algoritmo en todas aquellas situaciones que cumplen unas condiciones determinadas.
5. Aplicación
Los alumnos, individualmente, aplican el modelo a diversas situaciones.
6. Ejercitación.
Los alumnos realizan ejercicios del uso del algoritmo.
7. Prueba o examen.
En clase, todos los alumnos responden las preguntas y hacen los ejercicios del examen durante una hora.
8. Evaluación.
El profesor o la profesora notifica a los alumnos las calificaciones de los resultados obtenidos.

Unidad 3

1. Presentación por parte del profesor o la profesora de una situación problemática en relación con un tema.
El profesor o la profesora desarrolla un tema en torno a un hecho o acontecimiento, destacando los aspectos problemáticos y los que son desconocidos para los alumnos.
Los contenidos del tema y de la situación que se plantea pueden ser: un conflicto social o histórico, una diferencia en la interpretación de unas obras literarias o artísticas, el contraste entre un conocimiento vulgar de unos fenómenos biológicos y posibles explicaciones científicas, etc.
2. Diálogo entre profesor o profesora y alumnos.
El profesor o la profesora establece un diálogo con los alumnos y entre ellos, y promueve la aparición de dudas, cuestiones y problemas relacionados con el tema.
3. Contraste entre diferentes puntos de vista.
El profesor o la profesora facilita diferentes puntos de vista y promueve la discusión en grupo.

- Los alumnos, colectiva e individualmente, dirigidos y ayudados por el profesor o la profesora, realizan la recogida de los datos que les han proporcionado las diferentes fuentes utilizadas. A continuación los seleccionan y clasifican.
6. Elaboración de las conclusiones.
Los alumnos, colectiva y/o individualmente, dirigidos y ayudados por el profesor o la profesora, elaboran las conclusiones referidas a las cuestiones y los problemas planteados.
 7. Generalización de las conclusiones y síntesis.
Con las aportaciones del grupo y las conclusiones obtenidas, el profesor o la profesora establece las leyes, los modelos y los principios que se deducen del trabajo realizado.
 8. Ejercicios de memorización.
Los chicos y chicas, individualmente, realizan ejercicios nemotécnicos que les permitan recordar los resultados de las conclusiones, de la generalización y de la síntesis.
 9. Prueba o examen. En la clase, todos los alumnos responden las preguntas y hacen los ejercicios del examen durante una hora.
 10. Evaluación.
A partir de las observaciones que el profesor ha ido haciendo a lo largo de la unidad y a partir del resultado de la prueba, éste notifica a los alumnos la valoración de los aprendizajes realizados.

Antes de continuar, insistiendo en lo que he manifestado anteriormente y para no hacer una lectura con prejuicios a favor o en contra, haremos unas consideraciones en relación con estos ejemplos. Con estas representaciones no pretendo ilustrar ninguna tendencia ni, por supuesto, hacer unas valoraciones sesgadas. Quien más quien menos, todos hemos utilizado, o utilizamos, formas de enseñar relacionadas con alguna de dichas secuencias. Como observaremos a continuación, todas ellas pueden ser válidas. Cada una de ellas tiene aspectos suficientemente positivos, por lo que todas pueden tener alguna utilidad. De todos modos, según cuáles sean nuestros objetivos, nuestro conocimiento de los procesos subyacentes en el aprendizaje y el contexto educativo en el que se llevan a cabo, nos daremos cuenta de que son incompletas. Lo que nos interesa de este análisis es reconocer las posibilidades y las carencias de cada unidad, con el fin de que nos permita comprender otras propuestas, y reconocer en cada momento aquéllas secuencias que se adaptan más a las necesidades educativas de nuestros alumnos.

4. Conclusiones.
A partir de la discusión del grupo y de sus aportaciones, el profesor o la profesora establece las conclusiones.
5. Generalización.
Con las aportaciones del grupo y las conclusiones obtenidas, el profesor o la profesora establece las leyes, los modelos interpretativos o los principios que se deducen de ellos.
6. Ejercicios de memorización.
Los chicos y chicas, individualmente, realizan ejercicios nemotécnicos que les permitan recordar los resultados de las conclusiones y de la generalización.
7. Prueba o examen.
En la clase, todos los alumnos responden las preguntas y hacen los ejercicios del examen durante una hora.
8. Evaluación.
El profesor o la profesora notifica a los alumnos las calificaciones de los resultados obtenidos.

Unidad 4

1. Presentación por parte del profesor o la profesora de una situación problemática respecto a un tema.
El profesor o la profesora desarrolla un tema en torno a un hecho o un acontecimiento, poniendo énfasis en los aspectos problemáticos y los que son desconocidos para los alumnos.
Al igual que en la unidad anterior, los contenidos del tema y de la situación que se plantea pueden ir desde un conflicto social o histórico, una diferencia en la interpretación de unas obras literarias o artísticas, hasta el contraste entre un conocimiento vulgar de unos fenómenos biológicos y posibles explicaciones científicas.
2. Planteamiento de problemas o cuestiones.
Los alumnos, colectiva e individualmente, dirigidos y ayudados por el profesor o la profesora, exponen las respuestas intuitivas o suposiciones sobre cada uno de los problemas y situaciones planteados.
4. Propuesta de las fuentes de información.
Los alumnos, colectiva e individualmente, dirigidos y ayudados por el profesor o la profesora, proponen las fuentes de información más apropiadas para cada una de las cuestiones: el propio profesor, una exploración bibliográfica, una experimentación, una observación, una entrevista, un trabajo de campo.
5. Búsqueda de la información.

Criterios para el análisis de las secuencias. Los contenidos de aprendizaje como explicitación de las intenciones educativas

Una primera ojeada a los ejemplos propuestos nos servirá para averiguar si cada uno de ellos pretende alcanzar los mismos objetivos. Así pues, para el análisis de las secuencias nos fijaremos, en primer lugar, en los contenidos que se trabajan, a fin de juzgar si son los más apropiados para la consecución de los objetivos que se pretenden.

• Si observamos el Cuadro 1, veremos que los contenidos de la *primera unidad* son fundamentalmente conceptuales. La técnica expositiva difícilmente puede tratar otra cosa que no sea contenidos conceptuales. En todo caso, se pueden exponer modelos de realización de algún contenido procedimental, o se puede hacer alguna valoración sobre las actitudes de algún personaje. Pero el tratamiento es básicamente conceptual. Las habilidades que se trabajan (toma de apuntes, técnicas de estudio, síntesis, memorización) no se pueden considerar contenidos de aprendizaje, ya que en ningún momento se tienen en cuenta como objetos de enseñanza, sino como medios para la memorización y, por consiguiente, no se enseñan ni se evalúan directamente. Las actitudes que se desarrollan en esta unidad no van más allá de las necesidades para el mantenimiento del orden y el respeto del profesorado. Con todo esto podemos concluir que los contenidos que se trabajan son conceptuales y que el objetivo fundamental del profesorado consiste en que el alumnado "sepa" determinados conocimientos.

• Los contenidos de la *unidad 2* son fundamentalmente procedimentales en cuanto al uso del algoritmo se refiere, y conceptuales en cuanto a la comprensión de los conceptos asociados, en este caso los de fracción, sintagma nominal o velocidad. Los contenidos actitudinales más claros sólo aparecen en la fase de diálogo entre alumnos y profesor o profesora, mientras que en las otras fases sólo son el resultado del papel que exige el desarrollo de las actividades. En esta unidad se pretende que los chicos y chicas "sepan hacer" los algoritmos de fracción o velocidad, el análisis sintáctico o la resolución de problemas de velocidades en los que haya que utilizar la fórmula correspondiente -contenidos procedimentales-; y que "sepan" los conceptos asociados.

Cuadro 1

UNIDAD 1	CONTENIDOS	
1. Comunicación de la lección	C	
2. Estudio individual	C	P
3. Repetición del contenido aprendido	C	P
4. Prueba o examen	C	
5. Evaluación	C	
UNIDAD 2	CONTENIDOS	
1. Presentación situación problemática	C	
2. Búsqueda de soluciones	C	P
3. Exposición del concepto y algoritmo	C	P
4. Generalización	C	P
5. Aplicación	C	P
6. Ejercitación	P	C
7. Prueba o examen	C	P
8. Evaluación	C	P
UNIDAD 3	CONTENIDOS	
1. Presentación situación problemática	C	
2. Diálogo profesores/alumnos	C	P
3. Contraste puntos de vista	C	P
4. Conclusiones	C	
5. Generalización	C	
6. Ejercicios de memorización	C	P
7. Prueba o examen	C	
8. Evaluación	C	
UNIDAD 4	CONTENIDOS	
1. Presentación situación problemática	C	
2. Problemas o cuestiones	C	P
3. Respuestas intuitivas o suposiciones	C	P
4. Fuentes de información	C	P
5. Búsqueda de información	P	C
6. Elaboración de conclusiones	P	C
7. Generalización	C	
8. Ejercicios de memorización	P	C
9. Prueba o examen	C	
10. Evaluación	C	P

vaciones hechas a lo largo de toda la unidad. En este caso, se puede afirmar que se pretende que el alumnado "sepa" los términos tratados, "sepa hacer" cuestionarios, investigaciones, entrevistas, etc., y que cada vez "sea" más tolerante, cooperativo, ordenado, etc.

Una primera valoración hecha según la tipología de contenidos, como reflejo de la función social que se atribuye a la enseñanza, nos permite darnos cuenta de que en los tres primeros casos encontramos diferentes formas de enseñar que no dejan de estar situadas en un modelo de formación centrado en los contenidos convencionales ligados al "saber" y al "saber hacer" más o menos académicos, con una función básicamente propedéutica. En el caso de la unidad 4, si no fuera porque parece que la evaluación contempla los diferentes tipos de contenido, podríamos decir que se trata de una forma de enseñar que también se limita a los contenidos convencionales del "saber", y también podríamos pensar que los procedimientos, los valores y las actitudes que se desarrollan son simplemente una estrategia para hacer que el aprendizaje sea más interesante o más profundo. En cambio, dado que la evaluación también contempla los procedimientos y actitudes como contenidos de aprendizaje, podemos considerar que el objetivo de la enseñanza para este profesor o profesora tiende a una formación más integral.

La valoración que podemos hacer hasta ahora de estos casos está relacionada con la idea que tenemos sobre lo que ha de ser la enseñanza y, por lo tanto, en la mayor o menor coincidencia con los objetivos implícitos de cada una de las unidades. En una primera aproximación, y si partiéramos del supuesto de que estos profesores siempre utilizan la misma forma de enseñar, podríamos estar más o menos de acuerdo con cada uno de ellos, según el sentido y el papel que nosotros atribuímos a la enseñanza. Ahora bien, si nuestra concepción persiguiera la formación integral del alumno, sólo podríamos inclinarnos por la unidad 4, ya que es el único caso en que se trabajan explícitamente las diferentes capacidades de la persona. Pero incluso en este supuesto sería necesario comprobar posteriormente si existe una coincidencia con el tipo de ciudadano y ciudadana que se promueve. No obstante, en ningún caso podemos pensar que estas son las únicas formas de trabajar y, por lo tanto, podemos creer que el mismo profesor combina estos cuatro tipos de unidades además de otras. Así pues, suponiendo que en cada caso éstos sean los contenidos que se quieren trabajar, nos interesa descubrir si la secuencia didáctica que se propone sirve para conseguir los objetivos previstos, es decir, si promueve el aprendizaje. Ahora es cuando tenemos que preguntarnos si todas las secuencias son útiles para lograr aquello que pretendemos. Así pues, es el momento de utilizar el otro

• En la *unidad 3* se pretende que los alumnos lleguen a conocer unos contenidos de carácter conceptual. Para su comprensión se utiliza una serie de técnicas y procedimientos -diálogo y debate, fundamentalmente-, pero al igual que en la primera unidad analizada, estos contenidos tienen una función de uso, ya que seguramente no se tendrán en cuenta al evaluar. Los contenidos actitudinales que aparecen -interés en hacer propuestas, participación en los diálogos y debates, respeto del turno de palabra y de la opinión de los demás- tampoco se considerarán contenidos evaluables. Vemos, pues, que en esta unidad aparecen actividades que, a pesar de que se centran en el aprendizaje de contenidos conceptuales, utilizan contenidos de carácter procedimental y actitudinal, y que aparentemente no son objeto de estudio porque no hay una intención explícitamente educativa, puesto que tampoco son objeto de la evaluación. Si esto es así, y estos contenidos procedimentales no son valorados en el desarrollo de la unidad ni al final de ella, podemos concluir que lo único que se pretende es el aprendizaje de contenidos conceptuales, que "sepan" sobre temas históricos, sociales, literarios, artísticos o científicos. Por el contrario, si los contenidos de carácter procedimental y actitudinal que se trabajan son evaluados posteriormente y, por tanto, se tiene conciencia de que también son contenidos que se deben "enseñar" mientras se utilizan, podremos decir que se pretende que los chicos y chicas "sepan" los temas, "sepan hacer" diálogos y debates, y "sean" participativos y respetuosos.

• En la *unidad 4*, vemos que en prácticamente todas las actividades que forman la secuencia aparecen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. En este caso, los alumnos marcan el ritmo de la secuencia, actuando constantemente y utilizando una serie de técnicas y habilidades: diálogo, debate, trabajo en pequeño grupo, investigación bibliográfica, trabajo de campo, elaboración de cuestionarios, entrevista, etc. Al mismo tiempo, se encuentran ante una serie de conflictos personales y grupales de sociabilidad que hay que resolver, lo cual implica que deban ir aprendiendo a "ser" de una determinada manera: tolerantes, cooperativos, respetuosos, rigurosos, etc. En esta secuencia vemos que, al igual que en el resto, aparecen contenidos de las tres categorías. Pero en este caso existe un trabajo muy manifiesto en el campo de los contenidos procedimentales y actitudinales. Del mismo modo que en la unidad anterior, el hecho de que aparezcan estos contenidos no quiere decir que exista una conciencia educativa. Mientras que esto no se traduce en la manera de trabajar estos contenidos por parte del profesor y no sean objeto de evaluación, no los podremos considerar contenidos explícitos de aprendizaje. No obstante, si nos fijamos en la fase de evaluación, se puede ver que no sólo se hace una valoración de la prueba realizada, sino que la calificación es el resultado de las obser-

referente de análisis: la atención a la diversidad y la concepción constructivista.

La concepción constructivista y la atención a la diversidad

Del conocimiento de la forma de producirse los aprendizajes podemos extraer dos preguntas: la primera, relacionada con la potencialidad de las secuencias para favorecer el mayor grado de significatividad de los aprendizajes; y la segunda, su capacidad para facilitar que el profesorado preste atención a la diversidad.

Expresado de forma muy sintética, y como hemos visto, el aprendizaje es una construcción personal que realizan cada chico y cada chica gracias a la ayuda que reciben de otras personas. Esta construcción, a través de la cual pueden atribuir significado a un determinado objeto de enseñanza, implica la aportación por parte de la persona que aprende, de su interés y disponibilidad, de sus conocimientos previos y de su experiencia. En todo esto juega un papel esencial la persona más experta, que ayuda a detectar un conflicto inicial entre lo que ya se conoce y lo que hay que saber, que contribuye a que el alumno se sienta capaz y con ganas de resolverlo, que plantea el nuevo contenido como un reto interesante la resolución del cual tendrá alguna utilidad, que interviene de forma ajustada en los progresos y las dificultades que el alumno manifiesta, apoyándolo, y previendo, a la vez, la actuación autónoma del alumno. Es un proceso que no sólo contribuye a que el alumno aprenda unos contenidos, sino que también hace que aprenda a aprender y que aprenda que puede aprender. Su repercusión no se limita a lo que el alumno sabe, sino que también influye en lo que sabe hacer y en la imagen que tiene de sí mismo.

Este conocimiento nos permite establecer una serie de preguntas o cuestiones acerca de las diferentes secuencias didácticas, con el objetivo de reconocer su validez pero, sobre todo, de facilitarnos pistas para reforzar algunas actividades o añadir otras nuevas. Las preguntas pueden concretarse de la siguiente forma:

- ¿En la secuencia didáctica existen actividades:
- a) que nos permitan determinar los *conocimientos previos* que tiene cada alumno en relación con los nuevos contenidos de aprendizaje?
 - b) cuyos contenidos se planteen de forma que sean *significativos* y *funcionales* para los chicos y chicas?
 - c) que podamos inferir que son adecuadas al *nivel de desarrollo* de cada alumno?
 - d) que representen un reto *abordable* para el alumno, es decir, que tengan en cuenta sus competencias actuales y las hagan avanzar con la ayuda necesaria; por consiguiente, que *permitan crear zonas de desarrollo próximo* e intervenir?

e) que provoquen un *conflicto cognitivo* y promuevan la *actividad* mental del alumno necesaria para que establezca relaciones entre los nuevos contenidos y los conocimientos previos?

f) que fomenten una *actitud favorable*, es decir, que sean motivadoras, en relación con el aprendizaje de los nuevos contenidos?

g) que estimulen la *autoestima* y el *autoconcepto* en relación con los aprendizajes que se proponen, es decir, que el alumno pueda sentir que en cierto grado ha aprendido, que su esfuerzo ha merecido la pena?

h) que ayuden al alumno a adquirir habilidades relacionadas con el *aprender a aprender*, que le permitan ser cada vez más autónomo en sus aprendizajes?

Si utilizamos estas preguntas en las cuatro unidades que hemos presentado a modo de ejemplo, podremos establecer las consideraciones que se exponen a continuación.

Unidad 1

1. Comunicación de la lección. 2. Estudio individual sobre el libro de texto.
3. Repetición del contenido aprendido. 4. Prueba o examen. 5. Evaluación.

a) Conocimientos previos.

En esta unidad podemos observar que el profesor o la profesora controla poco el proceso de aprendizaje de los alumnos, las actividades propuestas no le permiten saber de qué conocimientos previos disponen. El profesor da por supuesto que todos los chicos y chicas saben lo que necesitan para esta unidad o prescinde de este conocimiento. En todo caso, podemos suponer que parte del resultado de la última evaluación. Si esta información es insuficiente, seguramente bastaría con introducir una actividad inicial, como por ejemplo, un diálogo o debate sobre el tema, que facilitara información acerca de los conocimientos de los alumnos para que sirvieran como punto de partida de la exposición.

b) Significatividad y funcionalidad de los nuevos contenidos.

Por la descripción de la secuencia no podemos saber si los contenidos tratados son suficientemente significativos o funcionales. Que lo sean o no depende de cómo se haya iniciado la intervención. Si la exposición es una simple transmisión de los contenidos que no ofrece ninguna relación con algún hecho próximo a la realidad experiencial o afectiva del alumno -como partir de alguna situación conflictiva o problemática-, los contenidos del tema serán considerados solamente

como una lección que hay que conocer para superar con éxito la prueba, y no tanto como un conocimiento que es interesante poseerlo.

c) Nivel de desarrollo.

El grado de complejidad de la exposición y el número de variables interrelacionadas que se utilicen determinarán la dificultad de la comprensión. Si a la exposición no se le añaden actividades de diálogo con los alumnos, o entre ellos, que nos permitan darnos cuenta de la conciencia de los nuevos contenidos, tanto respecto a las dificultades de comprensión como a su cantidad, será un proceso incontrolado en el cual el aprendizaje dependerá sólo de la capacidad personal de cada uno de los chicos y chicas.

d) Zona de desarrollo próximo.

Si cuando se han establecido formas de comunicación individualizadas ya es bastante difícil determinar si los retos que se proponen a los alumnos y el tipo de ayuda son los apropiados para cada uno de ellos, poder controlar esta condición es prácticamente imposible en una secuencia como esta. Habrá que introducir actividades que insten a los alumnos a expresar lo que piensan sobre el tema tratado, de forma que nos den pistas acerca de los diferentes niveles de complejidad que debe tener la exposición.

e) Conflicto cognitivo y actividad mental.

En una secuencia de este tipo, el profesor nunca controla la actividad mental del alumno. Si la exposición introduce las posibles cuestiones, paradojas o contradicciones, indudablemente favorecerá los conflictos cognitivos de algunos alumnos, pero no los de todos ni con la profundidad suficiente para garantizar que cada uno de ellos realice el proceso constructivo que el aprendizaje exige. Para poder influir en el proceso elaborativo individual, en la actividad mental de cada chico y chica, habrá que introducir actividades que obliguen a los alumnos a cuestionar sus conocimientos y a reconsiderar las interpretaciones que han hecho de ellos.

f) Actitud favorable.

La motivación por el aprendizaje no se desprende de la secuencia en sí misma, al menos en este caso, ya que tal como está descrita no cuenta con ninguna actividad previa a la exposición para despertar el interés de los alumnos. El hecho de que sea más o menos interesante dependerá de la forma y las características de la exposición. La manera de hacerla, el tipo de relaciones y complicidades que se establecen entre profesor y alumno, los ejemplos, la empatía y el grado de comunicación, son las cartas de las que puede disponer el profesorado en una secuencia de este

tipo para fomentar el interés por el aprendizaje. Si efectuamos una lectura tópica de esta secuencia, tal como la describe Bini, seguramente podremos decir que las razones que justifican la motivación de los alumnos están fuera del contenido de aprendizaje y se centran en la consecución de unos buenos resultados. Lo que más importa no es saber, sino superar las pruebas de la evaluación, de manera que las estrategias de aprendizaje que se movilizan son aquéllas que garantizan el éxito en la prueba y no en el conocimiento. Para poder incidir en esta variable es necesario poner en juego diferentes recursos que no se pueden concretar solamente en una actividad más o menos satisfactoria al principio de la unidad, sino que habrá que complementarla con una serie de medidas estrechamente relacionadas con la necesidad de promover la autoestima y el autoconcepto de cada chico y chica.

g) Autoestima y autoconcepto.

Este tipo de secuencia dispone de pocos medios para relacionarse afectivamente con los alumnos, por lo que es muy difícil que los aspectos asociados a los sentimientos, a las valoraciones propias y de los otros, a las expectativas, etc., se traduzcan en acciones del profesorado que puedan incidir favorablemente. Debemos tener presente que, en el uso exclusivo de una secuencia de este tipo, los momentos de relación personal se limitan a algunos contactos esporádicos, muchas veces fuera de clase, o a la información, generalmente por escrito y notablemente concisa, que se da en las evaluaciones. Si tenemos en cuenta que el fomento de la autoestima y el autoconcepto es fundamental para favorecer el aprendizaje, tendremos que introducir actividades que permitan intercambios frecuentes profesor/alumno. Asimismo, tendremos que reconsiderar qué sentido debe tener la evaluación para que se centre no tanto en lo que les falta por aprender, como en el progreso que están experimentando.

h) Aprender a aprender.

En este modelo, las actividades que realiza el alumno de forma independiente son básicas. A partir de la exposición del profesor o la profesora, el alumno adquiere todo el protagonismo, será él quien haga el estudio, las actividades de memorización y la prueba, de manera que tendrá que espabilarse en aquellas actividades que le permitan superar las pruebas o exámenes. Tanto es así que estas últimas seguramente serán las habilidades en las que conseguirá ser más competente. Pero no debemos olvidar que no son las habilidades exclusivas, ni seguramente las más importantes, para posteriormente realizar aprendizajes de manera autónoma -siempre que entendamos que estos aprendizajes no son únicamente los relacionados con la superación continua de pruebas más o menos escolares.

a) Conocimientos previos.

La segunda actividad de esta secuencia, cuando el profesor pide a los alumnos diferentes formas de resolver el problema o conflicto, es la que puede permitir saber qué conocimientos tienen acerca del tema en cuestión. Pero para que esto sea así, será necesario que estas preguntas, y sobre todo las respuestas, las hayan planteado los alumnos que se encuentran en una situación más desfavorable y no sólo unos cuantos alumnos ni aquéllos que generalmente disponen de más información. En caso contrario, es fácil caer en el espejismo de creer que las respuestas dadas espontáneamente por parte de la clase corresponden al conocimiento de todos y cada uno de los chicos y chicas.

b) Significatividad y funcionalidad de los nuevos contenidos.

Esta secuencia resuelve con claridad esta condición, ya que el concepto no aparece antes de que se haya planteado su necesidad. En primer lugar, ha sido necesario elaborar el concepto para poder resolver el problema, de manera que el término aparece cuando ya se ha construido el significado. La generalización necesaria de todo concepto se produce cuando ya se ha visto su valor en un caso concreto y no antes. En las actividades posteriores de aplicación, se profundizará en la significatividad y la funcionalidad de los conceptos. No obstante, la consideración que podemos hacer está relacionada con el grado de participación en la elaboración del concepto, de manera que si no existe un diálogo constante entre profesor y alumnos, especialmente con los que presentan más dificultades, se puede producir la paradoja de que la única persona que realmente haya construido el significado del nuevo contenido sea el propio profesor.

c) Nivel de desarrollo.

Al igual que sucede con los conocimientos previos, el momento fundamental para determinar la capacidad de los alumnos para comprender los nuevos contenidos es la actividad en la que ellos mismos proponen soluciones al problema planteado por el profesor o la profesora. Siempre que dichas propuestas no sean las de unos cuantos alumnos ni las de los menos representativos. Asimismo, en las actividades posteriores de ejercitación y sobre todo en las de aplicación, podremos comprobar el grado de comprensión y las dificultades de cada alumno.

d) Zona de desarrollo próximo.

La información que puede extraerse de la segunda actividad puede indicarnos dónde hay que situar los retos en la exposición que ha de dar lugar a la conceptualización. Pero esto no bastará si en la exposición no se introduce un diálogo con todos los alumnos que permita re-

Conclusiones

De este análisis podemos deducir que difícilmente se pueden cumplir los principios de un aprendizaje significativo y que preste atención a la diversidad, si no se incluyen muchas otras actividades que ofrezcan más información acerca de los procesos que siguen los alumnos, que permitan adecuar la intervención a estos conocimientos. Pero como veremos cuando tratemos en este mismo capítulo la enseñanza de los contenidos factuales y conceptuales, esta secuencia es, con pocos cambios, notablemente beneficiosa. Sobre todo cuando los contenidos son factuales (nombres, obras, fechas, acontecimientos, datos, descripciones, etc.) o cuando los conceptos son suficientemente sencillos para la edad de los alumnos. En este caso, si cumple las condiciones que fomenten la motivación, dado que hay pocas dificultades de comprensión, muchas veces la simple exposición y memorización posterior es suficiente para que el aprendizaje sea significativo. En cambio, cuando los contenidos son más complejos, esta secuencia es demasiado simple para poder satisfacer todas las condiciones que necesita el profesor para controlar los procesos de enseñanza que garantiza un aprendizaje verdaderamente comprensivo.

El desprestigio de que goza esta secuencia desde posiciones progresistas se debe al uso único y excluyente que se hace de ella y al hecho de ser utilizada normalmente desde propuestas que consideran que una de las funciones primordiales de la enseñanza es la selectiva, convirtiendo así el modelo de intervención en un instrumento seleccionador clave. En cierto modo se dice: no sólo no sirve quien no sabe, sino que tampoco sirve quien no es capaz de aprender un sistema de exposición simple. Quien no aprende de esta manera no está preparado o no está en condiciones de seguir los estudios. El éxito o la supervivencia en el modelo es el que lo legitima a la vez como medio y como fin en sí mismo. Pero este uso perverso del modelo de secuencia no debe hacernos perder de vista su potencialidad para unos contenidos determinados.

Unidad 2

1. Presentación por parte del profesor o la profesora de una situación problemática. 2. Búsqueda de soluciones. 3. Exposición del concepto y el algoritmo. 4. Generalización. 5. Aplicación. 6. Ejercitación. 7. Prueba o examen. 8. Evaluación.

conducir el discurso según las interpretaciones que hagan. Los datos que tengamos sobre lo que saben y pueden saber o hacer serán cruciales en el diseño de los ejercicios. Esta información debe permitirnos establecer una ordenación progresiva de las actividades, a fin de que cada alumno avance según su ritmo y sus posibilidades reales.

e) Conflicto cognitivo y actividad mental.

La primera actividad propuesta, en la que el profesor plantea una situación problemática, y la segunda, en la que los alumnos intentan darle respuesta, son las que permiten cumplir esta condición. Estos problemas, si se consigue que los alumnos se apropien de ellos, son los que deben promover la actividad mental necesaria para la construcción del concepto. Pero toda la secuencia está pensada con esta condición, de manera que el proceso de generalización y la aplicación descontextualizada posterior cumplen esta función incentivadora de la construcción de significado. Habrá que ver el grado de implicación de los alumnos en este proceso, a fin de que no se limite a un seguimiento mecánico de unos pasos supuestamente constructivos.

f) Actitud favorable.

La primera actividad puede cumplir una función motivadora siempre que los problemas planteados tengan su origen en situaciones próximas a los intereses de los alumnos. Por consiguiente, dependerá del tipo de problemas y de las situaciones propuestas que los alumnos estén dispuestos a aprender. El grado de implicación de los alumnos en todo el proceso también será el que nos informe de su actitud. Debemos tener en cuenta que, a excepción de las dos primeras actividades y las posteriores de aplicación y ejercitación, los intercambios posibles con los alumnos pueden ser insuficientes para mantenerlos interesados. Asimismo, dependerá del papel de la evaluación y del tipo de pruebas que se realicen, ya que el interés por saber se puede desplazar fácilmente hacia el interés por la calificación.

g) Autoestima y autoconcepto.

El hecho de partir de las opiniones de los alumnos y de sus aportaciones para resolver los problemas es una forma de valorarlos. En esta secuencia, a pesar de dar mucha importancia a los conocimientos y a las ideas de los alumnos, la potenciación o la no potenciación de la imagen personal dependerá del tipo de comentarios efectuados y del tipo de valoraciones realizadas a lo largo de la unidad. Será también el tipo de evaluación, pero sobre todo la valoración que se haga tanto de los resultados obtenidos como del proceso seguido, lo que determinará que la autoestima o el autoconcepto sean más o menos positivos.

h) Aprender a aprender.

La aportación clave de esta secuencia se centra en el seguimiento de unas fases fundamentalmente inductivas en las que el alumno elabora unos conceptos y hace la descontextualización necesaria de toda generalización mediante aplicaciones del concepto en otras situaciones. Esta forma de pensar le ofrece estrategias cognitivas sumamente valiosas en cualquier situación de aprendizaje. Pero, a pesar de ello, el grado de autonomía del alumno es limitado y las habilidades que se aprenden se concretan en las de carácter más escolar: estudio comprensivo, memorización y ejercitación.

Conclusiones

Como hemos podido ver, esta secuencia cumple de manera adecuada muchas de las condiciones que hacen que el aprendizaje pueda ser lo más significativo posible. Permite prestar una atención notable a las características diferenciales de los alumnos, siempre que se introduzca el mayor número de intercambios que faciliten el desplazamiento del protagonismo hacia ellos. Y es aquí donde se encuentra la gran debilidad de esta secuencia, ya que fácilmente se corre el riesgo de dar por bueno el discurso del profesor y las respuestas de algunos alumnos como supuestos representantes del pensamiento de la mayoría. Al mismo tiempo, la motivación inicial puede perder fuerza si no se introducen actividades que den sentido a la tarea de aprendizaje, sobre todo en las actividades más pesadas de ejercitación. Y, finalmente, es crucial el papel que se atribuye a la evaluación, ya que puede modificar por completo la valoración de la secuencia según la función que dicho elemento tenga en la unidad.

Unidad 3

1. Presentación por parte del profesor o la profesora de una situación problemática en relación con un tema. 2. Diálogo entre profesor o profesora y alumnos. 3. Contraste entre diferentes puntos de vista. 4. Conclusiones. 5. Generalización. 6. Ejercicios de memorización. 7. Prueba o examen. 8. Evaluación.

a) Conocimientos previos.

Como se puede apreciar, esta secuencia presenta una diferencia fundamental respecto a las anteriores en cuanto al grado de participación de los alumnos. Las dos primeras actividades son como las de la unidad 2. Por consiguiente, al igual que en aquel caso, la segunda permite averiguar con bastante fidelidad qué conocimientos tienen los chicos y

chicas, siempre que todos participen en el diálogo. En este caso, debemos añadir que los alumnos participan en la mayoría de las actividades que componen la unidad, hecho que permite que el conocimiento sobre el estado de elaboración y lo que saben aparezca sucesivamente, y que posibilita, a la vez, la adecuación de las intervenciones del profesor a las necesidades que se presentan.

b) Significatividad y funcionalidad de los nuevos contenidos.

El esquema de la secuencia es muy similar al anterior, pero además de los cambios determinados por el grado de participación de los alumnos, cabe añadir que en este caso sólo se tratan de manera manifiesta contenidos de carácter conceptual, mientras que en el anterior los procedimentales eran básicos. Al igual que en el modelo anterior, esto hace que el sentido de los aprendizajes esté claramente determinado desde el comienzo. Los nuevos contenidos de aprendizaje aparecen, en principio, como medios para resolver los conflictos que el profesor ha propuesto, y no como un conocimiento fuera de un contexto más o menos próximo al alumno.

c) Nivel de desarrollo.

La participación de los alumnos a lo largo de la secuencia permite, siempre que el profesor esté alerta, reconocer las dificultades de comprensión que se presentan. Por lo tanto, es posible adecuar las explicaciones a los diferentes grados de asimilación.

d) Zona de desarrollo próximo.

Las segunda y tercera actividad son cruciales para averiguar qué piensan los alumnos, qué dudas tienen y qué interpretaciones hacen. Esta serie de informaciones puede ser suficiente para orientar el tipo de ejemplos que hay que dar o razonamientos que hay que hacer para que la construcción del conocimiento sea realizada por todos los chicos y chicas.

e) Conflicto cognitivo y actividad mental.

El punto de partida de esta secuencia es la creación del conflicto cognitivo y la activación del pensamiento, de manera que ésta es una de las funciones de la primera actividad. Pero este argumento no se limita a esta actividad, sino que en las siguientes se intenta que los alumnos manifiesten sus opiniones, a fin de que les resulte más fácil entender las conclusiones y el proceso de generalización. No obstante, dado el protagonismo que tiene el profesor al sacar las conclusiones y en el momento de la generalización, es muy posible que este proceso constructivo sólo sea realizado por aquéllos que han sido capaces de parti-

cipar activamente. Seguramente será necesario introducir alguna actividad que promueva un mayor grado de participación de los alumnos en el proceso de generalización y, por tanto, un mayor control del profesor sobre el proceso de aprendizaje.

f) Actitud favorable.

Esta es la otra función que debería cumplir la primera actividad. El hecho de que se parta de una situación conflictiva puede facilitar que los alumnos se enganchen, pero, lógicamente, para que este interés no sólo se manifieste en los más estimulados intelectualmente habrá que entretenerse para permitir la participación de todos. La ventaja de esta unidad es que ofrece la posibilidad de potenciar en las siguientes actividades el interés inicial o facilitar otras ocasiones para provocarlo nuevamente. Como siempre, el papel que desempeñe la evaluación será crucial como medio para promover un interés por el contenido de aprendizaje o simplemente por la nota final.

g) Autoestima y autoconcepto.

Las opiniones de los alumnos son la materia prima para la construcción del discurso del profesor y la generación de las conclusiones. Es lógico que si los diferentes momentos de diálogo se utilizan para fomentar la valoración personal, éstos ayudarán a la formación de imágenes positivas. Pero el simple hecho de que haya un mayor número de relaciones interpersonales no quiere decir que ayuden a la mejora del autoconcepto. El tipo de intercambios, las valoraciones que se hacen de las opiniones y, principalmente, el tipo de valoración final de los aprendizajes alcanzados y su publicidad, serán piezas cruciales en la construcción positiva de la autoestima.

h) Aprender a aprender.

Lo que hemos comentado en la unidad 2 respecto a este factor también puede aplicarse a esta unidad. Esta secuencia ayuda a fomentar unas habilidades de construcción personal de conceptos a las que hay que añadir las técnicas de estudio y de memorización. Todas ellas son estrategias cruciales para posibilitar nuevos aprendizajes, pero tienen el defecto de limitarse a un tipo determinado de habilidades, aunque son, sin duda, las más habituales en el contexto escolar.

Conclusiones

Esta secuencia, por el hecho de seguir un esquema centrado en la construcción sistemática de los conceptos y ofrecer un grado notable de participación de los alumnos, especialmente en los procesos iniciales, cumple en gran medida las condiciones que posibilitan que los

aprendizajes sean lo más significativos posible. Las carencias son consecuencia de la dificultad para mantener el control del proceso individual de cada alumno. Es fácil caer en la tentación de creer que todos y cada uno de los chicos y chicas participan en una auténtica construcción personal de significados. Dado que el ritmo de la clase, y sobre todo la obtención de conclusiones, tiene como protagonista al profesor o la profesora, se puede caer fácilmente en una situación en la que los alumnos se limiten finalmente a reproducir las explicaciones finales - objeto de evaluación- y consideren las actividades previas como una simple liturgia necesaria para dar un tono actual a la intervención educativa. En este caso, será responsabilidad del tipo de pruebas para la evaluación el conseguir que el aprendizaje sea más o menos profundo, que se reduzca a simples exposiciones de las conclusiones y generalizaciones o bien que se convierta en un instrumento de la revisión que el alumno hace del proceso que ha seguido desde las preguntas iniciales hasta la elaboración de sus propios "descubrimientos".

Unidad 4

1. Presentación por parte del profesor o la profesora de una situación problemática en relación con un tema. 2. Planteamiento de problemas o cuestiones. 3. Explicitación de respuestas intuitivas o suposiciones. 4. Propuesta de las fuentes de información. 5. Búsqueda de la información. 6. Elaboración de conclusiones. 7. Generalización de las conclusiones y síntesis. 8. Ejercicios de memorización. 9. Prueba o examen. 10. Evaluación.

a) Conocimientos previos.

Al igual que en las dos unidades anteriores, las actividades iniciales tienen como una de las funciones prioritarias el evidenciar los conocimientos previos. No obstante, en este caso la estructura de la secuencia se vertebra en torno a las aportaciones que hacen los alumnos en cada momento. Ellos son quienes manifiestan sus problemas o preguntas, que serán los que deberán articular toda la intervención. El objetivo de la unidad no consiste en conocer un tema, sino en dar respuesta a unas preguntas que los alumnos se plantean y que consideran que es interesante resolver. Asimismo, se parte del principio de que los alumnos poseen un conocimiento. Por lo tanto, antes de iniciar la investigación, se intenta que este conocimiento aflore o que los alumnos se inclinen por posibles soluciones, es decir, que elaboren sus hipótesis o suposiciones. Estos datos serán cruciales para saber qué conocimientos tienen los alumnos acerca del tema tratado. El problema surge cuando nos preguntamos cuál es el grado de implicación de los alumnos en las pre-

guntas e hipótesis que hacen. En este punto es necesario emprender un trabajo en pequeños grupos o individualmente, que ayude a que todos los chicos y chicas participen en su elaboración. En esta secuencia, el papel fundamental del profesor consiste en incentivar la participación. Si no hay participación, el proceso sólo será seguido por unos cuantos, aunque dé la falsa impresión de tratarse de un proceso colectivo.

b) Significatividad y funcionalidad de los nuevos contenidos.

En este caso, lo que se aprende siempre es el resultado de la respuesta a las preguntas que se hacen. Por lo tanto, todos los contenidos referidos al tema tienen sentido como medios para ampliar el conocimiento o resolver situaciones que los alumnos consideren interesantes, ya que de no ser así no habrían planteado la pregunta. Así pues, en cuanto a los contenidos conceptuales, la significatividad y la funcionalidad están garantizadas. Por otro lado, si nos fijamos en los contenidos procedimentales, nos daremos cuenta de que nunca aparecen como una necesidad de aprendizaje escolar, sino como un medio imprescindible para resolver los problemas o cuestiones planteados. La realización de una investigación bibliográfica o la utilización de la medida, la encuesta, la observación directa, la experimentación, etc., para no mencionar todas las habilidades, técnicas y estrategias ligadas a las funciones de la lengua -leer, escribir, escuchar, hablar-, tienen lugar de forma natural en función de una necesidad de uso, lo cual implica la evidente significatividad de dichos aprendizajes.

c) Nivel de desarrollo.

Las preguntas realizadas, las suposiciones propuestas, el diálogo que se establece en pequeños grupos o colectivamente, el tipo de técnicas de información utilizadas, los datos seleccionados, etc., pueden proporcionar información suficiente para determinar qué grado de dificultad de aprendizaje presenta el tema. No obstante, será necesario que el profesor o la profesora no deje en manos de unos cuantos alumnos la dinámica del proceso, y que intervenga para promover la participación y la explicitación del pensamiento de todos y cada uno de los chicos y chicas.

d) Zona de desarrollo próximo.

La segunda y la tercera actividad son cruciales para averiguar qué piensan los alumnos, qué dudas tienen y qué interpretaciones hacen. Esta serie de informaciones puede ser suficiente para orientar el tipo de ejemplos o razonamientos que hay que aportar a fin de que la construcción del conocimiento sea realizada por todos los chicos y chicas.

e) Conflicto cognitivo y actividad mental.

A pesar de que la secuencia se articula según el esquema de la investigación, lo cual quiere decir que su desarrollo comporta un profundo proceso intelectual, a menudo los aspectos que llaman más la atención de las fases de investigación -por ejemplo, visitas, observaciones, ensayos de laboratorio, entrevistas, elaboración de simulaciones o productos- pueden hacer que el alumno demuestre mucha actividad, pero que en realidad se limite al seguimiento estricto de las consignas o instrucciones, sin que estas acciones lleguen a convertirse en el medio intencional para facilitar la realización del proceso mental que exige el aprendizaje. Tanto es así que, con el paso del tiempo, muchas veces los alumnos se limitan a recordar los aspectos más anecdóticos del trabajo realizado. Ahora bien, esta consideración no tiene cabida en esta unidad, ya que sí ha existido un verdadero trabajo en las fases 1, 2, 3 y 4. En cambio, sería un comentario acertado en aquellas unidades cuyas actividades de investigación se llevan a cabo sin que el alumno participe en las razones que justifican la salida, la experimentación o la observación, de forma que se convierten en actividades sin ningún otro sentido aparte del que aporta la decisión más o menos arbitraria del profesor. Se hacen cosas bastante interesantes, pero no se sabe el porqué. Lo que tenía que ser un medio para promover la actividad mental, dado que para facilitarla se necesita contribuir con manipulaciones -sobre todo a unas edades determinadas-, se convierte en una finalidad en sí misma.

f) Actitud favorable.

La motivación es el alma de la secuencia. O los alumnos están interesados o la secuencia se interrumpe en alguna de las fases. La primera actividad pretende crear los primeros intereses y debe ser la que provoca las preguntas. Es, pues, la pieza clave de la unidad. O se crean las condiciones para que los chicos y chicas se formulen las cuestiones que quieren resolver o difícilmente se podrá seguir adelante. Asimismo, todas las fases posteriores giran en torno al protagonismo de los alumnos, de tal forma que además de ser un factor motivador en sí mismas, la tensión necesaria para desarrollar la unidad pasa por el mantenimiento constante del interés. Y aquí es donde adquiere todo su sentido el papel del profesor como facilitador y dinamizador de todo el proceso, estableciendo los retos individuales y colectivos y ofreciendo medios que mantengan la atención de los alumnos.

g) Autoestima y autoconcepto.

En esta unidad, todo el peso del trabajo descansa en la dinámica del grupo. Sus aportaciones son las que configuran las diferentes fases de

la secuencia y la mayoría de contenidos. Por lo tanto, hay una valoración de las aportaciones y los conocimientos de los alumnos y unas expectativas positivas en relación con sus capacidades, tanto para solucionar los problemas que les suscitan los temas tratados, como para resolver los conflictos de todo tipo que surgirán en una secuencia poco determinada. Al mismo tiempo, teniendo en cuenta la cantidad de relaciones que se establecen, las posibilidades de intervenir a lo largo de todo el proceso permiten hacer valoraciones que ayuden o no a crear sensaciones positivas de autoestima y autoconcepto. Lógicamente, será la conciencia del profesorado ante estas necesidades la que influirá en las ideas de los alumnos, ya que, evidentemente, la unidad no lo garantiza por sí misma. Por último, tenemos que fijarnos nuevamente en el papel decisivo de la evaluación. En este caso, el único rasgo diferencial que encontramos es el hecho de que la evaluación no sólo es el resultado de la prueba, sino también del trabajo realizado a lo largo de la unidad. Ahora bien, en ningún caso podemos saber qué tipo de valoración se hace, lo cual nos permite sacar conclusiones sobre si fomenta o no las valoraciones personales que mejoran la autoestima y el autoconcepto.

h) Aprender a aprender.

Este es uno de los factores más claros en esta unidad, como mínimo por el hecho de incluir, además de las habilidades escolares de estudio individual, muchas otras de variedad y características suficientemente diferenciadas. Según los diferentes tipos de instrumentos o fuentes de información, ya sean directos o indirectos, el número de técnicas y habilidades para facilitar que aprendan a aprender será notable. Pero será necesario que tenga lugar un verdadero trabajo de enseñanza de dichas estrategias de aprendizaje que no se reduzca a un uso más o menos anecdótico.

Conclusiones

Si la comparamos con las demás, esta secuencia es la que contempla una mayor variedad de actividades, lo cual lógicamente le permite satisfacer la totalidad de los condicionantes, a fin de que los aprendizajes sean lo más significativos posible. Para que estas razones sean ciertas, el profesorado deberá tener una conciencia clara respecto al sentido de cada fase. En una unidad de este tipo es fácil dejarse llevar por la dinámica del grupo y perder de vista los objetivos que se persiguen. Los problemas y la complejidad de la organización del grupo hacen que esta tarea ocupe un espacio de tiempo notable, añadido a la necesidad de reconducir los intereses naturales de los alumnos hacia los objetivos previstos. A pesar de todo, el mayor riesgo radica en el hecho de

caer en el denominado falso activismo, es decir, que la obsesión del enseñante se centre en las actividades de investigación: observaciones directas, visitas, excursiones, elaboraciones, etc., abandonando las actividades previas y posteriores que son básicas para alcanzar la comprensión de los conocimientos propuestos. Asimismo, aunque éste no es el caso, es posible que no se realice un trabajo de estudio serio posterior a las actividades de comprensión, de forma que no haya ocasión de hacer los ejercicios de memorización imprescindibles para posibilitar su recuerdo posterior.

Las secuencias de contenido, otra unidad de análisis

La confluencia del referente constructivista con la explicitación de los contenidos según su tipología nos ha permitido analizar unas secuencias didácticas. Esto ha hecho posible que nos fijáramos en los diferentes contenidos y llegáramos a unas conclusiones sobre la necesidad de insistir, modificar o ampliar dichas secuencias con otras actividades. No obstante, os habréis dado cuenta de que los contenidos conceptuales son los que han centrado el análisis, dejando de lado los otros, de tal manera que la mayoría de las consideraciones se han hecho en relación con estos contenidos. Por consiguiente, las actividades propuestas tienen por objetivo la mejora de la significatividad en el aprendizaje de los contenidos conceptuales. Esta inclinación está determinada por las mismas características de las secuencias. Como hemos podido ver, todas ellas trabajan contenidos conceptuales, pero sólo la segunda introduce unos contenidos procedimentales determinados, mientras que la cuarta los amplía con otros de tipo procedimental y actitudinal. Así pues, el estudio ha estado condicionado por las características de las secuencias. Si en lugar de centrarnos preferentemente en los contenidos conceptuales hubiéramos prestado atención a los procedimentales y actitudinales ¿podríamos considerar que el análisis es completo?

En primer lugar, fijémonos en la segunda secuencia, la cual, además de los conceptos, considera contenidos de aprendizaje los algoritmos, el análisis sintáctico o la aplicación de la fórmula de la velocidad, según los ejemplos de una u otra área. Ahora, la pregunta que nos planteamos es la siguiente: con la secuencia descrita y el conocimiento que tenemos sobre el aprendizaje de estos contenidos de carácter procedimental, ¿podemos deducir que las actividades propuestas son apropiadas? En esta unidad hemos podido comprobar que algunas actividades han hecho posible la comprensión de los conceptos asociados a los pro-

cedimientos, de manera que los chicos y chicas pueden entender qué función tienen y cómo se utilizan, a la vez que han hecho toda una serie de ejercicios para iniciarse en su dominio. Si ahora nos fijamos en los contenidos procedimentales de la unidad 4, veremos que se utilizan algunos como, por ejemplo, el trabajo en equipo, la investigación, la entrevista, etc. Pero con el trabajo realizado en estas dos unidades no podemos asegurar que los alumnos lleguen a dominar estos diferentes procedimientos y técnicas. Sabemos que los trabajan, pero esto no basta. Para que realmente lleguen a dominarlos, en primer lugar, será necesario averiguar si en las otras unidades, anteriores y posteriores, hay momentos en que dichos contenidos vuelven a aparecer.

Amplíemos ahora nuestro objeto de análisis a los contenidos actitudinales que se pueden trabajar en la unidad 4 y preguntémosnos lo siguiente: ¿en esta unidad, se ha logrado aprender a ser más tolerante, respetuoso o cooperador? Nuestra respuesta nos hará ver aún más la necesidad de revisar no sólo las unidades anteriores y posteriores de una misma área o asignatura, sino todas las unidades de todas las áreas que inciden en los alumnos. Así pues, vemos que nos falta una nueva unidad de análisis que se centre en todas aquellas actividades que pueden incidir en el aprendizaje de un contenido determinado. Se trata de un conjunto de actividades que en algunos casos se concreta en una sola unidad didáctica y en otros casos se extiende a lo largo de varias, o incluso de todas las unidades didácticas.

Para poder establecer las características de esta unidad de análisis básica sobre todo en las áreas de carácter más procedimental y para los contenidos de carácter actitudinal y, también, por consiguiente, para los contenidos de los denominados ejes transversales y aquellos objetivos relacionados con la moral y la ética-propondremos un ejemplo en el que se utilizan secuencias didácticas de la unidad de tipo 4 a lo largo de todo un curso.

Situémosnos en el área de Conocimiento del Medio en la enseñanza primaria. Estamos en cuarto curso. Organizamos los contenidos en quince unidades, de forma que a cada una le corresponden dos semanas. Las unidades son las siguientes: Unidad 1- El paisaje; Unidad 2- La vegetación; Unidad 3- La hidrografía;... Unidad 15- El paso del tiempo. De los posibles contenidos que se tratarán en las diversas unidades, nos fijaremos solamente en tres: los componentes del paisaje, la interpretación y la realización de planos y mapas, y la cooperación. Contenidos fundamentalmente de carácter conceptual, procedimental y actitudinal, respectivamente.

El contenido conceptual "componentes del paisaje" se trabajará específicamente en la primera unidad. Se realizará una serie de actividades de enseñanza con el objetivo de que al final de la unidad se haya

aprendido dicho contenido. Tendremos una serie de actividades con un principio y un final en la misma unidad. Al principio, los alumnos desconocen la mayoría de "componentes del paisaje", pero al final, si las actividades han sido apropiadas, los pueden considerar aprendidos. En este caso, tenemos una secuencia de actividades específicas para este contenido. En las unidades posteriores utilizaremos estos conceptos y seguramente ampliaremos y mejoraremos su conocimiento, pero podemos considerar que las actividades fundamentales se han desarrollado en la primera unidad. Estas actividades son las que configurarán la *secuencia del contenido "componentes del paisaje"*.

El contenido procedimental "interpretación y realización de planos y mapas" ya aparece en la primera unidad, que por el hecho de estar ubicada al principio del curso comporta un grado de exigencia muy bajo. En esta unidad se iniciará un trabajo de elaboración de planos y mapas que se extenderá a lo largo de todo el curso en diversas unidades. Así pues, habrá muchas actividades que tendrán como objetivo el conocimiento y dominio de dicho contenido. Este conjunto de actividades necesarias para su aprendizaje constituye la *secuencia del contenido "interpretación y realización de planos y mapas"*.

El contenido actitudinal "cooperación" seguramente se manifiesta ya en la primera unidad, y en otras se convierte en un contenido clave, ya sea por el tema que se trata o por las situaciones de trabajo y convivencia que se proponen. A lo largo del curso, y en todas las unidades, habrá vivencias o experiencias cruciales para el aprendizaje de este contenido. El conjunto de estas actividades deberá garantizar la consecución de los objetivos establecidos con relación a la cooperación. Por lo tanto, dentro del conjunto de actividades que ayudan a formarse cooperativamente habrá que contemplar aquellas que se realizan, explícita o implícitamente, no sólo en el área de Conocimiento del Medio, sino en las demás áreas y en otros momentos escolares. La *secuencia del contenido "cooperación"* estará formada por el conjunto de actividades, en las diferentes unidades didácticas de las diferentes áreas o fuera de ellas, que inciden en la formación de actitudes cooperativas.

Así pues, podemos definir la unidad de análisis que hemos dibujado como el *conjunto ordenado de actividades estructuradas y articuladas para la consecución de un objetivo educativo en relación con un contenido concreto*. Esta unidad de análisis, al igual que las secuencias didácticas, está enmarcada en un contexto en el cual habrá que identificar, además de los objetos didácticos y del contenido objeto de la secuencia, las otras variables metodológicas: relaciones interactivas, organización social, materiales curriculares, etc.

Por cuanto hemos visto respecto a estas secuencias, al igual que en las didácticas, en primer término no nos interesa tanto la forma en que se desarrolla cada una de las actividades como establecer su pertenencia o no al conjunto de actividades una vez determinadas sus características. Lo que conviene es averiguar el sentido total de la secuencia y, por tanto, el lugar que ocupa cada actividad y cómo se articula y estructura en esta secuencia, con el objetivo de prever cuáles son las actividades que hay que modificar o añadir.

Estas secuencias serán más o menos complejas según el número de actividades implicadas en el aprendizaje de un contenido determinado, la duración de la secuencia y el número de unidades didácticas de las cuales forman parte las diferentes actividades.

La enseñanza según las características tipológicas de los contenidos

Una vez identificadas las secuencias de contenido, el siguiente paso consiste en relacionarlas con el conocimiento que tenemos sobre los procesos subyacentes al aprendizaje de los diferentes contenidos según su tipología. Esto nos permitirá establecer qué condiciones de enseñanza deben contemplar las secuencias que encontramos representadas de manera esquemática en el Cuadro 2, para cada uno de los diferentes tipos de contenido.

Enseñar contenidos factuales

En el capítulo anterior ya hemos visto que los hechos se aprenden mediante actividades de copia más o menos literales, con el fin de integrarlos en las estructuras de conocimiento, en la memoria. El carácter reproductivo de los hechos comporta ejercicios de repetición verbal. Repetir tantas veces como sea necesario hasta que se logre la automatización de la información. Así pues, las actividades básicas para las secuencias de contenidos factuales tendrán que ser aquellas que componen *ejercicios de repetición* y, según la cantidad y la complejidad de la información, utilicen estrategias que refuercen las repeticiones mediante *organizaciones significativas o asociaciones*.

Esta simplicidad en el aprendizaje hace que las secuencias para estos contenidos puedan ser extremadamente sencillas. Una presentación de los contenidos bajo un modelo expositivo, un estudio individual consistente en ejercicios de repetición y una posterior prueba pueden ser suficientes; siempre a condición de que cada una de estas fases cumpla una serie de requisitos para evitar que los aprendizajes estén desvinculados de la capacidad de utilizarlos en otros contextos que no

sean los estrictamente escolares. De este modo, el modelo descrito en la unidad 1 puede cumplir perfectamente las condiciones para este aprendizaje, siempre que la exposición logre atraer el interés de los alumnos, que no haya un exceso de información, que se conozcan y se tomen como punto de partida los conocimientos que ya tienen y, sobre todo, que los alumnos dispongan de los conocimientos conceptuales a los que pertenecen cada uno de los hechos: saber qué es un río cuando se aprenden los nombres de los ríos o una corriente artística cuando se memorizan sus obras más representativas.

En cuanto a la atención a la diversidad, debemos tener en cuenta que en un aprendizaje de hechos, si los alumnos son suficientemente mayores, la atención siempre recae en los propios alumnos. Son ellos, y sólo ellos, los que tendrán que realizar las actividades de estudio, que, como hemos visto, son de repetición. En este caso, tener en cuenta la diversidad del alumnado consiste en valorar el número de actividades que debe llevar a cabo cada alumno para aprender el contenido y no en la manera de enseñarlo. Una vez expuesto el contenido, para atender a la diversidad el profesor o la profesora sólo tiene que animar a los chicos y chicas a que hagan las actividades de memorización que cada uno necesita. Que cada alumno realice el número de ejercicios que necesita es algo que no depende del profesor. Por consiguiente, el propio alumno tiene que ejercitar por su cuenta hasta que sea capaz de retener el contenido. En cualquier caso, sí que habrá que potenciar un clima que facilite la realización de unos ejercicios individuales que acostumbren a ser bastante monótonos.

Enseñar conceptos y principios

Dado que los conceptos y principios son temas abstractos, requieren una *comprensión del significado* y, por consiguiente, un *proceso de elaboración* personal. En este tipo de contenido son totalmente necesarias las diferentes condiciones establecidas anteriormente sobre la significatividad en el aprendizaje: actividades que posibiliten el reconocimiento de los conocimientos previos, que aseguren la significatividad y la funcionalidad, que sean adecuadas al nivel de desarrollo, que provoquen una actividad mental, etc. Las secuencias de contenidos conceptuales tienen que contemplarlas todas. Por lo tanto, el análisis que hemos efectuado anteriormente en los ejemplos de las cuatro unidades es el adecuado, ya que, como hemos visto, la mayoría de dichas secuencias se sitúan en una misma unidad didáctica.

Enseñar contenidos procedimentales

Tendremos que dedicar más tiempo a estos contenidos, puesto que la adaptación que hemos de hacer de las consideraciones generales del

Cuadro 2

Contenidos referidos a hechos	Contenidos referidos a conceptos	Contenidos procedimentales	Contenidos actitudinales
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Presentación</i> - motivación: - sentido a las actividades - actitud favorable - conocimientos previos - cantidad de información adecuada - presentación en términos de funcionamiento para el alumno • <i>Comprensión de los conceptos asociados</i> - significatividad de los conceptos • <i>Ejercitación</i> - estrategias de codificación y retención • <i>Evaluación</i> - inicial - formativa - sumativa 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Presentación</i> - motivación: - sentido a las actividades - actitud favorable - conocimientos previos - nivel de abstracción adecuado - cantidad de información adecuada - presentación en términos funcionales para el alumno • <i>Elaboración</i> - funcionalidad de cada una de las actividades - actividad mental y conflicto cognitivo - zona de desarrollo próximo - conciencia del proceso de elaboración • <i>Construcción</i> - conclusiones - generalización - resúmenes de las ideas importantes - síntesis que integre la nueva información con los conocimientos anteriores - conciencia del proceso de construcción • <i>Aplicación</i> - descontextualización • <i>Ejercitación</i> - estrategias de codificación y retención • <i>Evaluación</i> - inicial - formativa - sumativa 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Presentación</i> - motivación: - sentido a la actividad - actitud favorable - competencia procedimental previa - presentación de modelos • <i>Comprensión</i> - significatividad y funcionalidad - representación global del proceso - verbalización - reflexión sobre las acciones • <i>Proceso de aplicación y ejercitación</i> - regulación del proceso de aprendizaje - práctica guiada y ayudas - aplicación en contextos diferenciados - ejercitaciones suficientes, progresivas y ordenadas • <i>Evaluación</i> - inicial - formativa - sumativa 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Presentación</i> - motivación favorable - conocimientos previos • <i>Propuesta de modelos</i> • <i>Propuesta de normas</i> • <i>Construcción</i> - análisis de los factores positivos y negativos - toma de posición - implicación afectiva - compromiso explícito • <i>Aplicación</i> - conducta coherente • <i>Evaluación</i> - inicial - formativa - sumativa

aprendizaje significativo es más compleja. En este caso, el dato más relevante viene determinado por la necesidad de realizar ejercitaciones suficientes y progresivas de las diferentes acciones que conforman los procedimientos, las técnicas o estrategias. Una vez aceptada dicha información, las secuencias de los contenidos procedimentales han de contener actividades con unas condiciones determinadas:

- Las actividades deben partir de situaciones significativas y funcionales, a fin de que el contenido pueda ser aprendido con la capacidad de poder utilizarlo cuando sea conveniente. Por esto es imprescindible que este contenido tenga sentido para el alumno, debe saber para qué sirve y qué función tiene, aunque sólo sea útil para poder realizar un aprendizaje nuevo. Si se desconoce su función, se habrá aprendido el contenido procedimental, pero no será posible utilizarlo cuando se presente la ocasión. A menudo, dichos contenidos se trabajan prescindiendo de sus funciones, se insiste una y otra vez en su aprendizaje, pero no en la finalidad a la cual van ligados. Así, encontramos trabajos repetitivos, y por lo tanto agotadores, cuyo único sentido parece ser el dominio del contenido procedimental en sí mismo.

- La secuencia debe contemplar actividades que presenten los modelos de desarrollo del contenido de aprendizaje. Modelos donde se pueda ver todo el proceso, que presenten una visión completa de las diferentes fases, pasos o acciones que los componen, para pasar posteriormente, si la complejidad del modelo así lo requiere, al trabajo sistemático de las diferentes acciones que comprenden. Estos modelos no tendrán que ofrecerse únicamente la primera vez que se inicie el trabajo de aprendizaje, sino que habrá que insistir en ellos en diferentes situaciones y contextos siempre que convenga.

- Para que la acción educativa sea lo más beneficiosa posible, es necesario que las actividades de enseñanza/aprendizaje se ajusten al máximo a una secuencia clara con un orden de actividades que siga un proceso gradual. Esta consideración es palpable en los contenidos más algorítmicos como, por ejemplo, el cálculo, donde el proceso de más sencillez a más complejo es una constante. En cambio, no es tan evidente en la mayoría de los otros contenidos procedimentales. Un ejemplo bastante evidente es el de la enseñanza de la observación. Hoy en día, sobre todo en las áreas de Sociales y Naturales, se proponen actividades de observación de una manera sistemática. Pero si analizamos las características de las actividades que se plantean a lo largo de las diferentes unidades didácticas en que aparecen, observaremos que normalmente no responden a un orden de dificultad determinado. Hay unas actividades y una ejercitación, pero no existe un orden progresivo que facilite el aprendizaje más allá de la simple repetición.

- Se requieren actividades con ayudas de diferente grado y práctica guiada. El orden y el progreso de las secuencias de enseñanza/aprendizaje, en el caso de los contenidos procedimentales, estarán determinados, la mayoría de las veces, por las características de las ayudas que se irán dando a lo largo de la aplicación del contenido. Así, en muchos casos, la estrategia más apropiada después de haber presentado el modelo será la de suministrar ayudas a lo largo de las diferentes acciones e ir retirándolas progresivamente. Ahora bien, la única manera de decidir el tipo de ayuda que se ha de proporcionar y la oportunidad de mantenerla, modificarla o retirarla, consiste en observar y conducir al alumno a través de un proceso de práctica guiada, en el cual los alumnos podrán ir asumiendo, de forma progresiva, el control, la dirección y la responsabilidad de la ejecución.

- Actividades de trabajo independiente. Estrechamente ligado a lo que comentábamos en relación con el punto anterior, la enseñanza de contenidos procedimentales exige que los chicos y las chicas tengan la oportunidad de llevar a cabo realizaciones independientes en las que puedan mostrar su competencia en el dominio del contenido aprendido. El trabajo independiente es, por un lado, el objetivo que se persigue con la práctica guiada y, por el otro, se asume en su verdadera complejidad cuando se aplica a contextos diferenciados.

Enseñar contenidos actitudinales

Las características de los contenidos actitudinales y el hecho de que el componente afectivo actúe de forma determinante en su aprendizaje hacen que las actividades de enseñanza de dichos contenidos sean mucho más complejas que las de los otros tipos de contenido. El carácter conceptual de los valores, las normas y las actitudes, es decir, el conocimiento de lo que cada uno de ellos es e implica, puede aprenderse mediante las estrategias ya descritas para los contenidos conceptuales. Ahora bien, para que dicho conocimiento se convierta en pauta de actuación hay que movilizar todos los resortes relacionados con el componente afectivo. El papel y el sentido que puede tener el valor solidario, o el respeto a las minorías, no sólo se aprende con el conocimiento de lo que cada una de estas ideas representa. Las actividades de enseñanza necesarias tienen que abarcar, al mismo tiempo que los campos cognoscitivos, los afectivos y conductuales, dado que los pensamientos, los sentimientos y el comportamiento de una persona no sólo dependen de lo socialmente establecido, sino, sobre todo, de las relaciones personales que cada uno establece con el objeto de la actitud o el valor. Como es bien sabido, en este ámbito las intenciones y lo que tiene que ser no coinciden indefectiblemente con las actuaciones.

Es fundamental tener en cuenta no tanto los aspectos más evidentes

y explícitos de los valores en el momento de las exposiciones, debates o diálogos en que se tratan, como toda la *red de relaciones* que se establecen en clase: el tipo de interacción entre profesores y alumnos, entre los propios alumnos y entre todos los miembros del equipo docente. Estas relaciones e imágenes y las interpretaciones de las conductas y comportamientos serán unas de las piezas clave en la configuración de los valores y las actitudes personales.

El hecho de que estas interrelaciones sean uno de los factores determinantes implica que haya que prestar atención a muchos de los aspectos que no se incluyen de una manera manifiesta en las unidades didácticas y que hacen referencia a los aspectos organizativos y participativos. Muchos de los valores que se pretenden enseñar se aprenden cuando son vividos de manera natural; y ello sólo es posible cuando el ambiente de clase, las decisiones organizativas, las relaciones interpersonales, las normas de conducta, las reglas de juego y los papeles que se otorgan a los unos y los otros corresponden a aquéllos valores que se quiere que sean aprendidos. La manera de organizar las actividades y los papeles que ha de asumir cada uno de los chicos y chicas puede fomentar o no actitudes como las de cooperación, tolerancia y solidaridad.

Estas consideraciones instan a prestar especial atención a la serie de medidas que se toman en el centro y que nunca han sido objeto de programación -el denominado *currículum oculto*-, puesto que muchas actuaciones pueden ser contradictorias con los propósitos establecidos en los objetivos educativos del centro. En este sentido, la manifestación explícita de aquellos contenidos a menudo implícitos y la reflexión personal y grupal del profesorado y de todos los componentes de la comunidad educativa se convierte en algo fundamental.

Y una de las primeras medidas a tomar debe ser sensibilizar al alumno sobre las normas existentes en el centro y en el aula, con el objetivo de que comprenda su necesidad y de que, a partir de la reflexión y el análisis, no sólo las acepte, sino que las respete como suyas. Finalidad que requiere la promoción de la *participación activa* del alumno, huyendo del verbalismo y potenciando el intercambio entre el alumnado para debatir las opiniones e ideas sobre todo cuanto le afecta en su trabajo en las aulas y el centro, pidiendo, al mismo tiempo, *compromisos* derivados de los valores y actitudes aceptados libremente. Proceso que debe permitir que los chicos y chicas se sientan protagonistas de sus aprendizajes y agentes en la formulación de las propuestas de convivencia y trabajo, mediante la promoción de la aceptación y la asunción libres de las concepciones y valoraciones que comportan las actitudes a promover, participando en el control del proceso y los resultados.

En este sentido la *asamblea de clase* como recurso didáctico puede dar respuesta a las necesidades de participación en la conformación de los valores que se pretende que rijan el centro. La introducción del carácter público que la asamblea representa hace que los compromisos personales tengan una implicación conductual, emocional y cognitiva ante los demás, por lo que se posibilita que el grupo-clase, y no sólo el profesorado, pueda colaborar en la regulación de los compromisos adquiridos.

Además de estos criterios de carácter general, en las secuencias de aprendizaje para estos contenidos, en cada unidad didáctica y en el curso de las diferentes unidades, habrá que tener en cuenta una serie de medidas:

- Adaptar el carácter de los contenidos actitudinales a las *necesidades y situaciones reales* de los alumnos, teniendo en cuenta, al definirlos, las características, los intereses y las necesidades personales de cada uno de ellos y del grupo-clase en general. Al igual que en los otros tipos de contenido, los conocimientos previos de que dispone el alumno deben ser el punto de partida, pero en este caso la medida tiene que contemplarse de forma mucho más "sutil". La interpretación que hay que hacer de los diferentes valores debe tener mucho más en cuenta los rasgos socioculturales de los alumnos, su situación familiar y los valores que prevalecen en su ambiente, para que la interpretación de los diferentes valores se adapte a las características diferenciales de cada uno de los contextos sociales con que se encuentran los centros.
- Partir de la realidad y *aprovechar los conflictos que en ella se plantean* tiene que ser el hilo conductor del trabajo de estos contenidos. Aprovechar las experiencias vividas por los alumnos y los conflictos o puntos de vista contrapuestos que aparezcan en estas vivencias o en la dinámica de la clase, a fin de promover el debate y la reflexión sobre los valores que se desprenden de las diferentes actuaciones o puntos de vista. Proponer situaciones que pongan en conflicto los conocimientos, las creencias y los sentimientos de forma ajustada al nivel de desarrollo de los alumnos.
- Introducir procesos de *reflexión crítica* para que las normas sociales de convivencia formen parte de las propias normas. Hay que ayudar a los alumnos a relacionar estas normas con determinadas actitudes que se quieren desarrollar en situaciones concretas y promover la reflexión crítica acerca de los contextos históricos e institucionales en los que se manifiestan dichos valores.
- Facilitar *modelos* de las actitudes que se quieren desarrollar, no sólo por parte del profesorado, incentivando y promoviendo comportamientos coherentes con estos modelos. Llevar a cabo activi-

dades que hagan que los alumnos participen en procesos de cambio actitudinal, poniendo en crisis sus propios planteamientos. Animar y ayudar para que ensayen y prueben los cambios en muchos casos serán necesarios, facilitando el apoyo de los compañeros en estos cambios y promoviendo las valoraciones adecuadas al trabajo realizado y los éxitos alcanzados.

- Fomentar la *autonomía moral* de cada alumno, lo cual implica no sólo que el profesorado establezca espacios donde ponerla en práctica, sino también crear en el alumnado espacios de experimentación de los procesos de adquisición que permitan esta autonomía.

Conclusiones

En este capítulo hemos podido ver que tras nuestras propuestas de trabajo aparecen, para los alumnos, diferentes oportunidades de aprender diversas cosas y, para nosotros como enseñantes, una diversidad de medios para captar los procesos de construcción que ellos edifican, de posibilidades de incidir en ellos y de evaluarlos. También hemos observado que los diferentes contenidos que presentamos a los chicos y chicas exigen esfuerzos de aprendizaje y ayudas específicas. No todo se aprende del mismo modo, en el mismo tiempo ni con el mismo trabajo. Discernir lo que puede ser objeto de una unidad didáctica, como contenido prioritario, de lo que exige un trabajo más continuado, a lo largo de diversas unidades e, incluso, en áreas y situaciones escolares diversificadas, tal vez sea un ejercicio al cual no estamos lo bastante acostumbrados, pero no por ello es menos necesario. ¿Cuántas veces nos hemos mostrado perplejos porque nuestros alumnos han olvidado la realización de un procedimiento? ¿Cuántas veces nos hemos preguntado cómo es posible que no sean capaces de utilizar lo que saben hacer en un área cuando se les presenta un problema en un área diferente? ¿Por qué nuestro deseo de que sean tolerantes y respetuosos se ve frustrado justamente en aquellas ocasiones en que es más necesario ejercer la tolerancia y el respeto? ¿Cómo puede ser que los conceptos que parecían seguros no resistan el empuje de las más mínimas contradicciones?

La respuesta que atribuye estos hechos exclusivamente a características de los alumnos no debería tranquilizarnos, aunque es lógico que la utilicemos si no tenemos otras. En mi opinión, reflexionar sobre qué implica aprender lo que proponemos y qué implica aprenderlo de manera significativa puede conducirnos a establecer propuestas más fundamentadas, susceptibles de ayudar más a los alumnos y de ayudarnos

a nosotros mismos. Las aportaciones de este capítulo pretenden, por un lado, ofrecer elementos para esta reflexión y, por el otro, demostrar que las diferentes propuestas didácticas que ofrecemos de manera más o menos consciente tienen diferentes potencialidades. En resumen, lo que queremos decir es que más que movernos por la adscripción acrítica a uno u otro modo de organizar la enseñanza, hemos de disponer de criterios que nos permitan considerar qué es más conveniente en un momento dado para unos objetivos determinados, desde la convicción de que no todo vale igual, ni vale para satisfacer las mismas finalidades. Utilizar estos criterios para analizar nuestra práctica, y si conviene, para reorientarla en algún sentido, puede representar, de entrada, un esfuerzo adicional, pero lo que es seguro es que puede evitarnos perplejidades y confusiones posteriores.

Bibliografía

- «Actitudes, valores y normas» (1993) en: *Aula de Innovación Educativa*, 16-17. Monografía.
- ASHMAN, A.; CONWAY, R. (1990): *Estrategias cognitivas en educación especial*. Madrid. Santillana.
- BINI, G. y otros (1977): *Los libros de texto en la América Latina*. México. Nueva Imagen.
- COLL, C. (1986): *Marc Curricular per a l'Ensenyament Obligatori*. Barcelona. Departament de Enseñanza de la Generalitat de Cataluña.
- COLL, C.; ROCHERA, M.J. (1990): «Estructuración y organización de la enseñanza: Las secuencias de aprendizaje» en C. COLL, J. PALACIOS; A. MARCHESI (comps.) *Desarrollo psicológico y educación. II. Psicología de la Educación*. Madrid. Alianza, pp. 373-393.
- COLL, C. y otros (1992): *Los contenidos en la Reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid. Aula XXI/Santillana.
- «Didáctica de los procedimientos» (1992) en: *Aula de Innovación Educativa*, 3. Monografía.
- «Els valors a l'escola» (1992) en: *Guix*, 180. Monografía.
- GUITART, R.M. (1993): «Los contenidos actitudinales en los Proyectos de Centro» en: *Aula de Innovación Educativa*, 16-17, pp. 72-78.
- HERNÁNDEZ, F.X. (1989): «El lugar de los procedimientos» en: *Cuadernos de Pedagogía*, 172, pp. 20-23.
- HERNÁNDEZ, F.X.; TREPAT, C. (1991): «Procedimientos en Historia» en: *Cuadernos de Pedagogía*, 193, pp. 60-64.

4. Las relaciones interactivas en clase. El papel del profesorado y del alumnado

Las relaciones interactivas

Las secuencias didácticas como conjuntos de actividades nos ofrecen una serie de oportunidades comunicativas, pero que por sí mismas no determinan lo que constituye la clave de toda enseñanza: las relaciones que se establecen entre el profesorado, el alumnado y los contenidos de aprendizaje. Las actividades son el medio para movilizar el entramado de comunicaciones que se pueden establecer en clase; las relaciones que allí se establecen definen los diferentes papeles del profesorado y el alumnado. De este modo, las actividades, y las secuencias que forman, tendrán unos u otros efectos educativos en función de las características específicas de las relaciones que posibilitan.

Desde principios del siglo XX, hemos asistido a un debate sobre el grado de participación de los alumnos en el proceso de aprendizaje. La perspectiva denominada "tradicional" atribuye al profesorado el papel de transmisor de conocimientos y controlador de los resultados obtenidos. El profesor o los profesores ostentan el saber y su función consiste en informar y facilitar a chicos y chicas situaciones múltiples y diversas de obtención de conocimientos, ya sea a través de explicaciones, visitas a monumentos o museos, proyecciones, lecturas, etc. El alumno, a su vez, debe interiorizar el conocimiento tal como se le presenta, de manera que las acciones habituales son la repetición de lo que se tiene que aprender y el ejercicio, entendido como copia del modelo, hasta que se es capaz de automatizarlo. Esta concepción es coherente con la creencia de que el aprendizaje consiste en la reproducción de la información sin cambios, como si se tratara de una copia en la memoria de lo que se recibe a través de diferentes canales. Esta manera de entender el aprendizaje configura una determinada forma de relacionarse en clase.

Por otro lado, en la escuela se estudian muchas cosas diferentes, con intenciones también distintas. Los objetivos educativos, y por consiguiente los tipos de contenidos a los que hacen referencia, influyen e incluso a veces determinan el tipo de participación de los protagonistas de la situación didáctica, así como las características específicas que toma esta participación.

En este capítulo nos fijaremos en cómo la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje y la naturaleza de los diferentes

- MARTÍNEZ, M.; PUIG, J.M. (coord.) (1991): *La educación moral. Perspectivas de futuro y técnicas de trabajo*. Barcelona. ICE UB/Graó, (MIE, 4).
- MAURI, T.; GÓMEZ, I.; VALLS, E. (1992): *Els continguts escolars. El tractament en el currículum*. Barcelona. ICE UB/Graó, (MIE-Materials curriculars, 2).
- MONEREO, C. (Comp.) (1991): *Enseñar a pensar a través del currículum escolar*. Barcelona. Casals.
- MORENO, A. (1989): «Metaconocimiento y aprendizaje escolar» en: *Cuadernos de Pedagogía*, 173, pp. 53-58.
- POZO, J.I. (1988): «Estrategias de aprendizaje» en: C. COLL, J. PALACIOS; A. MARCHESI (comp.) *Desarrollo Psicológico y educación. II. Psicología de la Educación*. Madrid. Alianza, pp. 199-221.
- VALLS, E. (1993): *Los procedimientos: aprendizaje, enseñanza y evaluación*. Madrid. Aula XXI/Santillana.
- YUS, R. (1994): «Las actitudes en el alumnado moralmente autónomo» en: *Aula de Innovación Educativa*, 26, pp. 71-79.
- GIMENO, J. (1988): *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid. Morata.
- ZABALA, A. (coord.) (1993): *Com treballar els continguts procedimentals a l'aula*. Barcelona. Graó. (Punt i Seguit, 8)
- ZABALA, A. (1994): «Les seqüències de contingut, instrument per a l'anàlisi de la pràctica» en: *Guix*, 201-202, pp. 23-29.