

Estrategias para aprender a pensar bien

Carlos Monereo

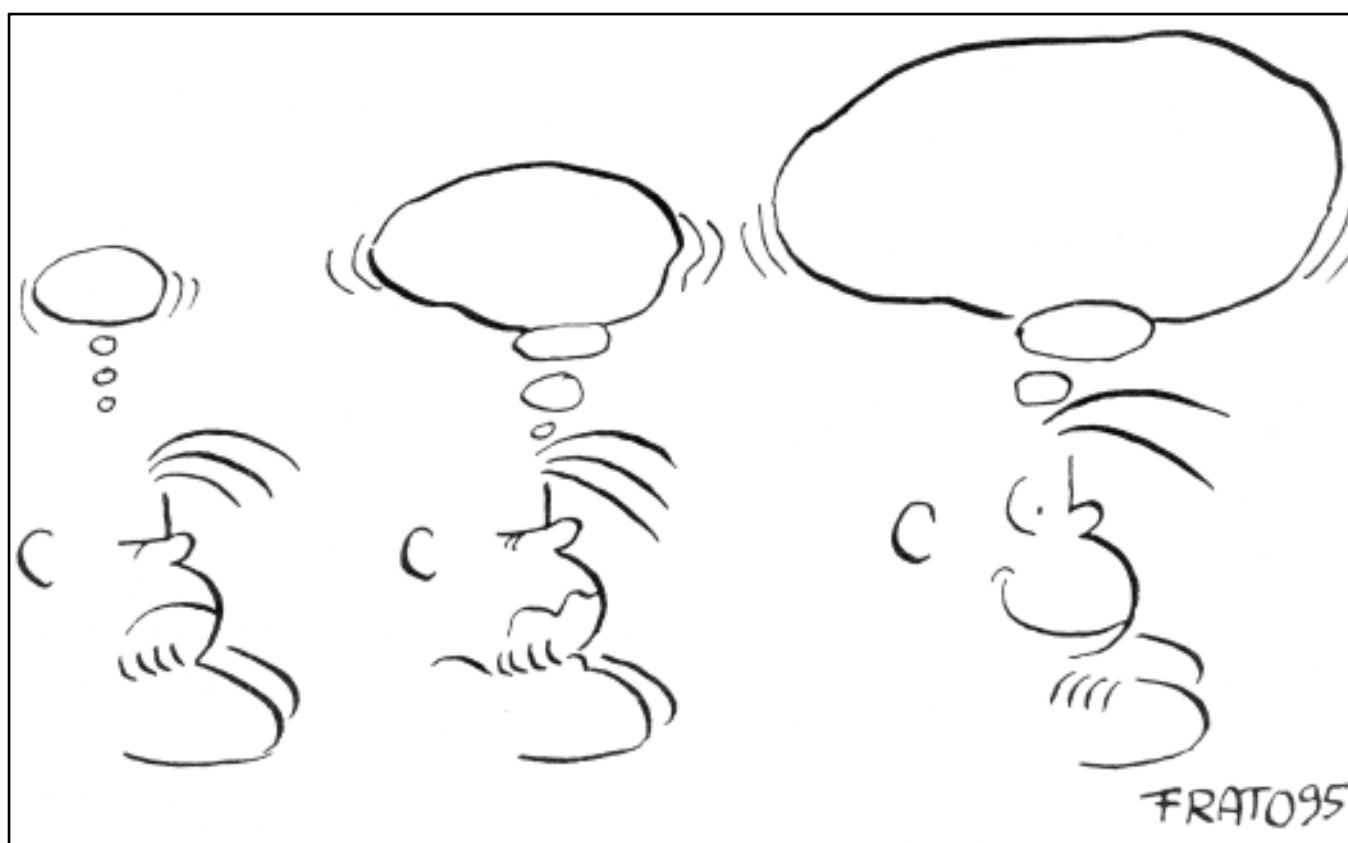
Pertenece al Departamento de Psicología de la Educación de la UAB y es el coordinador del Seminario Interuniversitario de Investigación en Estrategias de Aprendizaje (SINTE) de la Universidad Autónoma de Barcelona, formado en la actualidad, además de por Elena Barberà, Montserrat Castelló y María Luisa Pérez Cabaní -que colaboran en este Tema del Mes-, por Ester Miquel y Montserrat Palma.

El autor explica con cierto detalle qué significa aprender a pensar bien y cómo hacer un uso apropiado del conocimiento que los alumnos poseen. En este sentido, expone algunas premisas, estrategias y procedimientos que contribuyen a ello.

aprender a pensar, enseñar a pensar, estrategias de aprendizaje

En julio de 1989, tuvo lugar en París una conferencia organizada por el Centro de Investigación e Innovación Educativa de la OCDE que tenía como objetivo central «discutir y avanzar sobre la manera como la juventud piensa y aprende». Recientemente, se ha publicado al castellano (Maclure y Davies, 1994) un resumen del informe, en el que se desarrollan las principales conclusiones a las que llegaron los 120 expertos europeos pertenecientes a los distintos ámbitos de la intervención educativa (investigación, docencia, asesoramiento, administración) con respecto al tema citado.

Tratando de hacer gala de aquello que predicamos, nos ha parecido que, ante la dificultad manifiesta de revisar en una pocas páginas el *state of art* de la incidencia educativa que están teniendo las estrategias para aprender a pensar en la Educación Formal, lo más *estratégico* sería tomar las conclusiones de dicho informe como premisas organizadoras de nuestra exposición. Pensamos que estas conclusiones quedan correctamente reflejadas en estos tres puntos esenciales:



- El objetivo de la Educación Formal no debería ser tanto enseñar a pensar, actividad que se produce espontáneamente en la inmensa mayoría de seres humanos, sino *enseñar a pensar bien*, lo que para los ponentes significaba hacer un uso apropiado del conocimiento que los alumnos poseen.

- Para cumplimentar este objetivo, enseñar a pensar bien, no basta con asegurar que los alumnos aprendan correctamente las materias del currículo escolar, si se quieren tener las máximas garantías de que se está favoreciendo este objetivo, su enseñanza debe *programarse intencional y deliberadamente*.

- A pesar de que existe un elevado consenso entre los profesionales de la enseñanza sobre la extraordinaria importancia de enseñar a pensar bien a los alumnos, muy pocos disponen de los medios para lograrlo.

Conseguir positivar este desiderátum requeriría un cambio en su *actuación docente*, en las *actitudes* que favorecen en sus alumnos sobre el interés de pensar mejor y en *la forma en que evalúan* los aprendizajes.

El primer apartado eleva a rango de objetivo escolar el enseñar a pensar bien. Pero, ¿qué significa enseñar a pensar bien?: ¿enseñar a pensar de manera inteligente, lógica, crítica, creativa, sistemática ... ? De hecho, para cada una de estas alternativas encontraríamos desarrollos actuales en forma de programas que explícitamente afirman perseguir estos propósitos. Sin embargo, poseemos un marco curricular que claramente señala que en la escuela lo que debe enseñarse son las matemáticas, las lenguas, las ciencias, las artes, la educación física; es más, los profesores son especialistas en estas disciplinas y no en inteligencia o creatividad. Entonces, ¿qué enseñar?: ¿matemáticas o pensamiento?

Creemos que se trata de una falsa dicotomía, debemos enseñar a pensar bien a partir de un conocimiento matemático, lingüístico, científico, plástico o físico-deportivo; de hecho, pocos autores negarían la imposibilidad de «pensar in vacuo»; sin embargo, el verdadero dilema se produce cuando el énfasis se sitúa en la enseñanza de unas habilidades mentales, y el soporte, el contenido a partir del cual se enseñan, se convierte en un aspecto secundario cuando no anecdótico. O por el contrario, el cuerpo disciplinar se constituye como el centro de la enseñanza y determina no sólo sobre qué se piensa, sino también cuándo y cómo se piensa; trataremos de confrontar ambas posiciones en los próximos apartados. Aquí intentaremos clarificar el significado de los términos *pensar* y *bien*, cuestión que nos parece inaplazable para comprender las implementaciones educativas que se están realizando.

Pensar requiere como mínimo tres grandes componentes:

- Una capacidad genéticamente constituida para gestionar conocimiento, que se desarrolla a través de diversos procedimientos o acciones mentales ordenadas, transformándose en un conjunto de habilidades (observar, comparar, ordenar, clasificar, representar, retener, recuperar, interpretar, inferir, transferir y evaluar), que se activan cada vez que lo necesitamos.

- Unos conocimientos pre-adquiridos de distinta naturaleza sobre los que se actúa.

- Una demanda, externa o interna al sujeto pensante, con unas características o condiciones que orientan la selección y gestión que se realice de los conocimientos pre-adquiridos.

Al tratar de responder a la pregunta del profesor de arte: ¿qué es el dadaísmo?, los estudiantes deberán actualizar sus conocimientos previos sobre corrientes artísticas contemporáneas, gracias a su capacidad de memoria y a las habilidades desarrolladas de recuperación de información, que pueden poner en funcionamiento mediante distintos procedimientos de búsqueda y selección de una respuesta, para finalmente comunicarla a su profesor, a través de algún procedimiento expresivo. Una secuencia podría consistir en escuchar la pregunta, asociar *dadaísmo* con una definición y comunicar esa definición oralmente al profesor.

Desde nuestro punto de vista, esto sería pensar, gestionar el conocimiento poseído para dar respuesta a una demanda, contestar la pregunta del profesor. Pero, ¿sería pensar bien?; dicho de otro modo, ¿se haría un uso apropiado del conocimiento? Para que eso fuese así, en primer lugar la respuesta debería ser correcta; pero, en este caso, existen muchas respuestas correctas a la pregunta formulada; por ejemplo, decir: «Una corriente artística aparecida a principios del siglo XX», o gritar: «¡El arte ha muerto!», o escribir en la pizarra: «R. Mutt», o bien clavar un lápiz contra una plancha de corcho, bajo una lámpara, y titularlo: «Reloj de luz»... Entonces, ¿cuál de las decisiones que conducen a una u otra respuesta supondría pensar bien? Aquellas que, además de responder correctamente a la pregunta, mejor se adaptasen a las condiciones de la situación o del contexto educativo en el que tuviese lugar la demanda del profesor.

Supongamos que a nuestro profesor le fascinan las respuestas originales, inesperadas y de carácter personal; que siempre insiste en que el arte es acción, y que, inmediatamente antes de hacer la pregunta, había realizado una introducción al dadaísmo como corriente artística, situando sus raíces y su origen contestatario, y explicando la anécdota de Marcel Duchamp y su seudónimo. Ahora, ¿cuál sería la mejor decisión? Esperamos que el lector esté de acuerdo con nosotros al considerar que, en estas condiciones, clavar el lápiz en el corcho sería una decisión bien pensada, una *decisión estratégica*.

No resulta difícil inferir una primera conclusión: pensar bien significa, para nosotros, poner en marcha una estrategia, que debe considerarse un proceso deliberativo, de toma de decisiones, que se inicia en el momento en que existe una demanda (planificación), sigue cuando se está aplicando el plan trazado, regulando la acción cuando surgen imprevistos, y finaliza en el momento en que el sujeto percibe que ha cumplimentado el objetivo o que no puede seguir o resolverlo en los términos esperados, con la consiguiente valoración de lo realizado (evaluación).

Por supuesto, esta toma de decisiones consciente no se produce de una forma tan simplificada y lineal como acabamos de describir, se trata de un proceso complejo en un doble sentido. Primero, implica una selección y activación de conocimientos de distinta naturaleza. Y segundo, es recursivo y supone una continua autorregulación en función de resultados intermedios, anticipaciones, cambio en las condiciones, reformulación del plan inicial, siempre en orden a alcanzar los objetivos de la manera más eficaz posible.

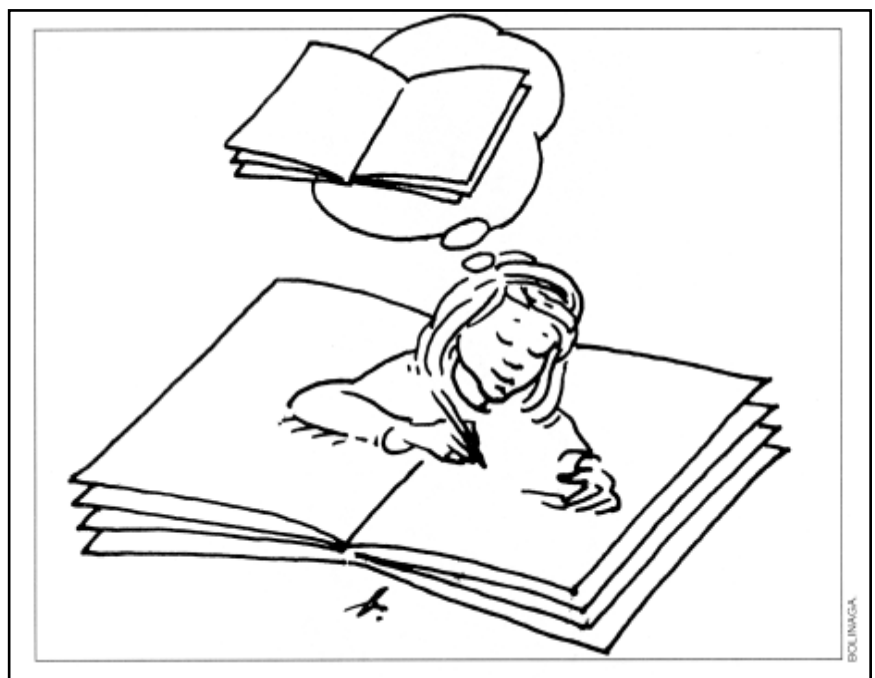
Para nosotros, el término *actuación eficaz* debe entenderse como una acción ajustada a las condiciones contextuales en que se realiza. No hablamos, pues, de una acción lógicamente correcta, sino pragmáticamente correcta; es decir, lo que en términos absolutos puede ser preferible (estudiar toda la materia por igual), en determinadas circunstancias, puede no ser lo más aconsejable (cuando se dispone de poco tiempo, estudiar con mayor dedicación la parte de la materia a la que el profesor muestra más interés).

En cuanto a los conocimientos que se ponen en funcionamiento cuando pensamos, a aquellos que pueden declararse (hechos, conceptos, principios, valores) hemos de añadir los de tipo procedimental que sirven de vehículo a los primeros (ordenación de hechos, clasificación de conceptos, exposición de principios, interpretación de valores ...) y que deben coordinarse de manera óptima en todo momento. Entre estos procedimientos podemos efectuar distinciones, atendiendo al grado de fijación de sus operaciones y a las probabilidades de éxito que conlleva su ejecución (algoritmos o heurísticos) o a su enseñanza y aplicación en una o en múltiples áreas curriculares (disciplinarias o interdisciplinarias). Cualquiera que sea o sean el o los procedimientos escogidos, lo que les otorga significado y sentido es que cumplen una misión estratégica; dicho de otro modo, es el uso estratégico que se les confiere. Por ejemplo, el subrayado de un párrafo puede usarse estratégicamente para copiarlo con posterioridad, o para comprenderlo mejor, o para destacarlo y recitarlo, o para compararlo con otro, o para analizarlo y criticarlo, o para...

Así pues, entendemos que la distinción entre nociones que aparecen tan solapadas en la literatura especializada como capacidad, habilidad, procedimiento y estrategia (a menudo indiferenciadas en un mismo paquete procedimental), es una tarea ingrata pero inaplazable, si deseamos construir un discurso coherente que permita avanzar en todos los frentes: intervención, innovación e investigación.

EL MERCADO DEL PENSAMIENTO

En la segunda premisa del informe de la OCDE se advierte que a pensar bien debe enseñarse de manera propositiva, y la enseñanza habitual de las materias escolares no parece garantizar ese resultado. Actualmente, en lo que podríamos denominar el *mercado del pensa-*



miento, pueden contabilizarse más de un centenar de programas que tienen como objetivo explícito enseñar a pensar bien. Ante una oferta tan masiva, que previsiblemente tenderá a crecer durante el próximo lustro, un centro educativo que se plantease la conveniencia de elegir entre alguna de estas propuestas se encontraría con serias dificultades. A continuación, trataremos de realizar algunas distinciones que nos parece pueden aportar orientación en esta elección.

Una primera discriminación entre propuestas esotéricas versus propuestas rigurosas resulta obligada. Las épocas de crisis suelen ser propicias para que las iniciativas de índole más esotérica encuentren eco entre los medios de comunicación y el público en general. Se trata de propuestas cuya fundamentación científica resulta imprecisa y parece ser únicamente del dominio de un selecto grupo de iniciados. Qué duda cabe que el mercado del pensamiento es un terreno abonado para este tipo de planteamientos que, sin discutir sus buenas intenciones, parecen rehuir la contrastación empírica de sus conjeturas e hipótesis. No nos resistimos a hacer una lista de los títulos de algunas de estas propuestas, para el *buen entendedor*: terceros ojos, músculos de la mente, supermemorias, evocaciones corporizadas, activaciones de la inteligencia, ejercitación de hemisferios, sonidos intrauterinos... A ello deberemos añadir muy pronto la incursión de los sistemas de embellecimiento y maquillaje tecnológico a través de algunos libros electrónicos, programas interactivos y paquetes multimedia, los futuros *reality thinking*.

Lógicamente, el rigor con que se presenta un programa, como cualquier otro producto, debe medirse teniendo en cuenta los controles de calidad por los que ha pasado, tanto en su diseño y elaboración como, muy especialmente, en su evaluación y distribución. Las palabras de Nickerson nos parecen diáfanas en este sentido (citado en Maclure y Davies, 1994: 266):

«Es paradójico que algunos de los que desarrollan programas para enseñar pensamiento crítico hayan tenido actitudes muy poco críticas hacia su propio trabajo. Esto es muy desafortunado. Las pretensiones no fundamentadas... las evaluaciones unilaterales... la promoción excesiva son amenazas serias para un área extremadamente importante de la investigación y del esfuerzo educativo.»

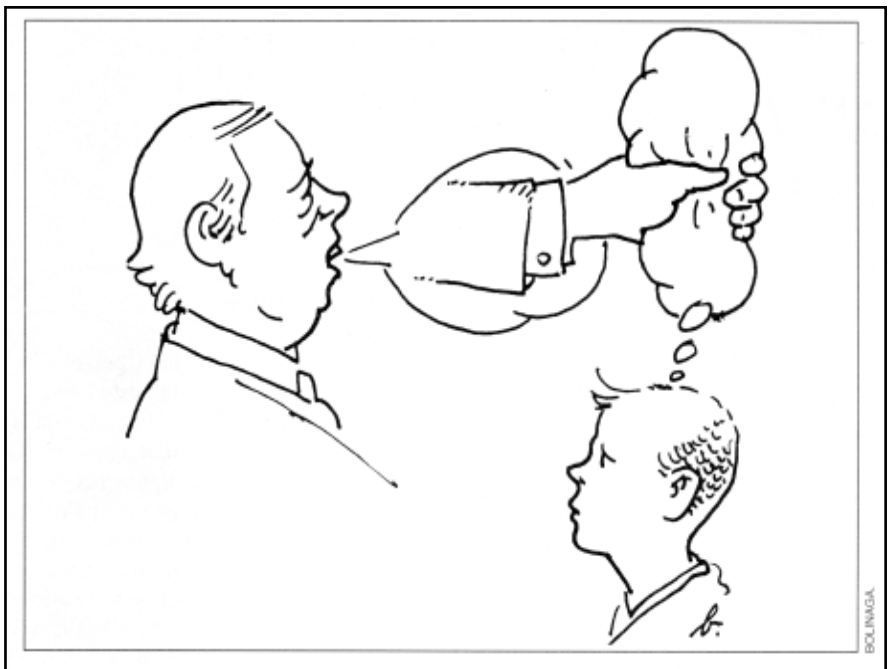
En ningún caso puede ignorarse esta señal de alerta, y la mejor manera de prevenir la insolvencia e incluso el fraude es el establecimiento de requisitos rigurosos a cumplimentar por toda propuesta que pretenda enseñar estrategias o habilidades de pensamiento. Sin pretender agotar todas las posibles exigencias, pensamos que las dos siguientes son preferenciales:

- Poseer una base teórica explicativa de los procesos de enseñanza-aprendizaje, fundamentada en principios psicopedagógicos sustentados por parte de la investigación educativa que se publica en las revistas especializadas de reconocida relevancia o solvencia en el campo.

- Haber pasado por un proceso de evaluación sistemático en el que se haya demostrado, en primer lugar, su eficacia en el aprendizaje de los procesos enseñados. En todo caso, únicamente una mejora en este aspecto sería del todo insuficiente; si enseñamos a un grupo de alumnos a realizar inferencias durante un año, no sólo es de esperar que lo hagan mejor que en un inicio, sino que lo harán mejor que la mayoría de alumnos a los que no se les enseñó. Un programa debe lograr una alta puntuación en los procesos cognitivos que favorece, porque constituye la variable que se considera responsable de un buen rendimiento en las ejecuciones usuales del alumno, no tanto por sí misma. En segundo lugar, debe demostrar su eficacia en el rendimiento alcanzado por los alumnos en tareas y objetivos curriculares. En tercer lugar, ha de ser patente su carácter innovador y su bondad en relación a los dos apartados anteriores, con respecto a otros programas existentes en el mercado con objetivos semejantes. En cuarto lugar, deben ser notorios los cambios que ha producido en la concepción de aprendizaje que inicialmente tenía el alumno y en la conceptualización de los objetivos y naturaleza de la tarea realizada. En quinto lugar, ha de demostrarse su nivel de transferencia a otras habilidades, dominios y contextos distintos de los inicialmente tratados. Finalmente, debe haberse dado una valoración positiva, por parte de los alumnos, profesores y/o padres que los hayan utilizado.

Ciertamente, creemos que no existe en estos momentos ningún programa que cumpla a rajatabla los requisitos señalados. Podría argüirse que resulta injusto exigir tantos requerimientos a estos programas, cuando la mayoría de los materiales escolares (incluidos los libros de texto) no los cumplen y tienen entrada libre en las aulas; creemos sinceramente que ello no es óbice para *bajar la guardia*, sino que, contrariamente, deberíamos extender tales requisitos a todos los materiales sin excepción.

Una segunda distinción, algo más sutil, supone diferenciar entre propuestas para aprender a estudiar *versus* propuestas para aprender a pensar. El primer tipo de programas tiene una larga tradición que se remonta a los primeros libros de *recetas de estudio* de principios de siglo, en los que se prescribían trucos procedimentales (técnicas, métodos), cuya bondad únicamente quedaba certificada por las *experiencias personales* del autor. Actualmente, el panorama no ha cambiado en exceso y, salvo contadas excepciones, se continúan aconsejando distintas prácticas para la mejora del estudio individual que, en la mayoría de casos, no han demostrado ser mejores que otras prácticas, y se recomienda aprenderlas por instrucción directa y ejercitación reiterada.



Los programas que incluiríamos en el segundo bloque, en cambio, subrayan que los procedimientos de aprendizaje deben aprenderse y dominarse siempre bajo supervisión reflexiva. La investigación reciente sobre la enseñanza de procedimientos se inclina a considerar que la secuencia, primero dominio experto de la técnica y después utilización reflexiva de esa técnica, es menos rentable que la enseñanza, desde un primer momento del uso estratégico de procedimientos de aprendizaje; es decir, de un control y regulación consciente que guíe la selección y aplicación de procedimientos adaptados a las situaciones educativas en las que son requeridos.

La tercera y última distinción entre *propuestas independientes* de los currículos (también denominadas libres de contenido o de enseñanza directa), y *propuestas integradas* en los currículos (también conocidas como ligadas al contenido o de enseñanza por inculcación) no tiene una resolución tan clara como en los casos anteriores.

El primer bloque de propuestas se caracteriza por defender que los alumnos y alumnas sólo serán capaces de transferir sus habilidades de pensamiento a todas las disciplinas, si la enseñanza de esas habilidades no se subyuga a una materia específica, sino que se potencia su carácter genérico y universal a través de asignaturas, seminarios o cursos especialmente diseñados para ello. Entre sus representantes más destacados cabría citar el método CORT de E. De Bono o el Programa de Enriquecimiento Instrumental (PEI) de R. Feuerstein. Esta última propuesta, por su extensa implantación en un gran número de escuelas de nuestro país y por la considerable cantidad de evaluaciones que ha suscitado, merece un comentario aparte.

El PEI gira alrededor del concepto de *modificabilidad cognitiva*, según el cual la estructura intelectual del alumno puede transformarse a través de experiencias de aprendizaje mediado, donde un adulto organiza, interpreta y atribuye significado y sentido a los estímulos del entorno que llegan al niño, favoreciendo el desarrollo de sus funciones cognitivas en las tres fases de procesamiento cognitivo: entrada, elaboración y salida del sistema. Precisamente, Feuerstein atribuye a un déficit en esta mediación (por la ausencia, baja calidad, deformación ideológica o patología de los mediadores) la aparición de deficiencias mentales en aquellos niños que no presentan otras limitaciones orgánicas que expliquen su retraso. Si bien las nociones de modificabilidad y déficit mediacional son heurísticamente poderosas, las bases epistemológicas en que se fundamentan resultan algo confusas; por una parte Feuerstein sólo parece admitir influencias de Piaget y la Escuela de Ginebra, cuando el concepto de mediación que maneja podría adquirir plena significación en el seno de los enfoques socioculturales sustentados por Vigotsky o Bruner. Por otro lado, recoge ideas del cognitivismo americano y habla de fases en el procesamiento individual de la información sin explicar su relación con el resto de enfoques.

Ante todo este despliegue de teorías explicativas nos asaltan múltiples interrogantes: ¿de qué modo se relacionan concepciones individuales del desarrollo con concepciones socioculturales?; las funciones cognitivas ¿son construidas a través de las experiencias simbólicamente mediadas o tienen un origen genético?; ¿qué papel desem-

peña la interacción en el aprendizaje?; el educador ¿es un facilitador encargado de diseñar situaciones que permitan al alumno reconstruir sus esquemas o es un constructor que comparte significados con el alumno a través de instrumentos que éste interioriza? No parece que estas cuestiones encuentren plena satisfacción en la propuesta del PEI.

En cuanto a las evaluaciones que se han efectuado del programa, en la revisión ofrecida por Yuste (1994), los resultados se califican de alentadores en el sentido de que el PEI parece producir un cambio positivo en la estructura del intelecto. Nosotros, sin desconfiar de esta afirmación, tenemos algunas dudas, debido a que, salvo pequeñas excepciones, la bondad del PEI se ha medido a partir del progreso observado en el Coeficiente Intelectual (CI) de los alumnos, obtenido por medio de tests de inteligencia: ¿cómo es posible, desde una concepción dinámica y constructivista de la inteligencia, admitir el uso de instrumentos de medición que consideran a la inteligencia como estática y sujeta a factores genéticos? Por otra parte, bastantes ejercicios que se proponen en el PEI parecen extraídos de pruebas de inteligencia muy conocidas, pero, ¿es suficiente valorar la incidencia en el pensamiento de un programa a través de ítems semejantes a los entrenados, sin evaluar la mejora en el aprendizaje de los contenidos curriculares? Pensamos que sería imprescindible ahondar en una evaluación del PEI a partir de criterios más dinámicos y tomando como valor comparativo fundamental los cambios observados en el nivel de significatividad con que los estudiantes entrenados aprenden las materias escolares.

Creemos que no hay una equivalencia directa entre conocer los procesos correctos del pensamiento y ser un buen pensador. Pensar bien requiere, además, dominar el conocimiento específico sobre el que se piensa, y la enseñanza independiente de ambos componentes no parece haber producido los resultados esperados. El siguiente grupo de propuestas ha intentado paliar este problema.

LOS PROGRAMAS DE MEJORA DEL PENSAMIENTO INTEGRADOS EN EL CURRÍCULO

Como ya hemos apuntado, un segundo bloque de propuestas ha optado por el camino de la integración curricular de las habilidades y estrategias de mejora del pensamiento. El punto de partida común a todas ellas apoyaría la idea de que debe enseñarse a pensar bien a partir de los contenidos específicos del currículo, no sólo porque pensar bien supone conocer los contenidos sobre los que se piensa, sino también porque esos contenidos determinan la forma en que se piensa. El informe de la OCDE identifica tres tradiciones o enfoques en el desarrollo de este tipo de propuestas:

- Las basadas en la resolución de problemas en campos específicos, esencialmente en matemáticas y ciencias.
- Las centradas en el estudio de las humanidades, en especial la literatura, la lógica y la filosofía.
- Las fundamentadas en la utilización de la informática en entornos educativos.

Tenemos serias dificultades para admitir esta división. En primer lugar, porque los criterios de clasificación no son ni independientes ni equivalentes, o ¿es que a la resolución de problemas no es un procedimiento transversal que puede instaurarse en materias relativas a las humanidades?, o ¿no es cierto que través de la informática se puede enseñar a resolver problemas? Pero, sobre todo, esta categorización nos parece discutible porque precisamente olvida la posición que, a nuestro entender, representa más diáfananamente la orientación curricular que se pretende defender, las propuestas que se originan desde el propio profesorado mediante la programación de unidades didácticas en las que se toma en cuenta la enseñanza estratégica de distintos procedimientos de aprendizaje.

Dejando momentáneamente al margen esta última perspectiva, nos gustaría analizar brevemente dos proyectos de progresiva implantación en nuestro país que, desde presupuestos distintos, se autodefinen como curricularmente integrados: el programa de Filosofía para Niños, de Matthew Lipman (Lipman, Sharp y Oscanyan, 1980); y el Proyecto «Aprendo a pensar», del Instituto Pascal (Monereo [coord.], 1992-1993; Monereo, Pifarré y Prats, 1993).

Filosofía para Niños (en Cataluña, Filosofía 6/18) es una propuesta educativa cuya idea-fuerza gira en torno a la transformación del aula en una comunidad de investigación que inste a los alumnos a buscar sentido a la propia existencia y al mundo que les rodea, a través de la reflexión sobre principios filosóficos como la verdad, el bien o la belleza.

Sus bases epistemológicas deben buscarse en la filosofía, en especial la socrática, y en la pedagogía crítica. De la primera fuente, destaca la consideración de que los niños y las niñas poseen una inclinación natural a pensar en profundidad sobre los hechos de su experiencia siempre y cuando se favorezca el desarrollo de habilidades *filosóficas* como la imparcialidad, la objetividad, la relevancia, la coherencia, la comprensión o el razonamiento argumentativo. De la segunda, recoge el rechazo a las posiciones dogmáticas y autoritarias, la tolerancia a la disparidad de opiniones, el rechazo a la competitividad y la valoración de puntos de vista alternativos.

Estos objetivos y principios se desarrollan a través de un conjunto de relatos novelados, bien escritos y consistentes, con unos protagonistas próximos en edad y circunstancias a los alumnos a los que se dirige; mediante la lectura y discusión de los avatares que sufren los personajes, se intenta analizar, y en gran medida reproducir, el proceso de descubrimiento que éstos siguen durante el transcurso de la historia, y los cambios que se producen en su modo de pensar.

Las principales críticas que ha recibido este programa (Jager, 1989) aluden, por una parte, a los problemas que tienen los estudiantes que muestran dificultades de aprendizaje y de clases socioeconómicas más desfavorecidas para seguir la propuesta; por otra, a la calidad y dominio que se exige a los docentes para alcanzar las cotas de sofisticación filosófica que a menudo requiere el programa; y, finalmente, una cierta ingenuidad pedagógica y psicológica, al considerar que la libre exposición y publicación de pensamientos en clase producirá un profundo efecto en la formación personal y social de cada uno de los estudiantes.

En relación a este último punto, parece ignorarse la necesidad de partir de algún modelo de enseñanza-aprendizaje que respalde las decisiones didácticas adoptadas en el programa. Sólo en los últimos tiempos se ha *coqueteado con* el paralelismo existente entre la discusión filosófica y el papel mediador del profesor. Sin embargo, esta asociación resulta forzada cuando se compara al profesor con una *comadrona* que debe dar a luz las ideas que están en los alumnos, o cuando se afirma que para garantizar el antidogmatismo, el profesor no debe intervenir directamente. Ambas ideas son sustancialmente distintas de la del profesor-mediador que, en un primer momento, controla la actividad compartiendo sus conocimientos y prestando sus herramientas (por ejemplo, sus estrategias) para que el alumno edifique su propio conocimiento. Estas carencias quizá puedan paliarse mediante el considerable esfuerzo que están realizando entidades, como el Institut de Recerca per l'Ensenyament de la Filosofia, en la formación del profesorado para la aplicación del programa.

En cuanto a las evaluaciones del programa, existen resultados interesantes sobre la mejora producida en la madurez mental, en el razonamiento creativo y formal, y en el rendimiento en lectura y matemáticas, pero la escasez de estudios y las limitaciones metodológicas que presentan no permiten llegar a conclusiones definitivas.

El Proyecto «Aprendo a pensar» parte de presupuestos psicopedagógicos, combinando nociones tomadas del cognitivismo, para explicar la gestión de la información dentro de la mente del alumno; y del enfoque sociocultural, para referirse a los mecanismos de interacción educativa que propician el aprendizaje. Sin embargo, los argumentos que se ofrecen sobre la complementariedad de ambas perspectivas están poco elaborados y demandan una mayor profundización para enmarcar teóricamente la propuesta.

El proyecto está formado por un conjunto de actividades diseñadas a partir de tres dimensiones: habilidades cognitivas que pretenden potenciarse, contenidos escolares que desean enseñarse, y procedimientos que pueden elegirse y utilizarse para realizar la actividad. Por consiguiente, existen actividades que tratan de enseñar a inferir conceptos en el área de Ciencias o a evaluar procedimientos en Educación Física o a clasificar valores en Matemáticas. En todo caso, los contenidos están extraídos del Documento Curricular Base, para facilitar su utilización, por parte del profesorado, dentro de sus programaciones habituales. El material para el alumno se acompaña de un manual para el profesor que ofrece distintas opciones, en forma de itinerarios instruccionales, para reorganizar las actividades, e incluso para crear otras nuevas que respondan mejor a las características de cada grupo y de cada proyecto curricular.

Pensamos que las principales limitaciones del material tienen que ver con la necesidad de prever una intensa formación de los profesores para que realmente lo integren en sus unidades didácticas, y con una excesiva presencia de procedimientos interdisciplinarios y heurísticos, en detrimento de procedimientos más disciplinares y algorítmicos.

Aunque existe una evaluación de la propuesta, cuyos resultados muestran una mejora estadísticamente significativa en un conjunto de habilidades cognitivas (observar, comparar, ordenar, clasificar, representar, memori-

zar e inferir) con respecto a un grupo de alumnos que trabajaban con técnicas de estudio y a un tercer grupo-control, la amplitud de la muestra seleccionada y el corto espacio de la intervención realizada resultan insuficientes para certificar la eficacia del proyecto.

Como puede observarse, el panorama no es excesivamente halagüeño. Si la enseñanza unívoca de procesos generales de pensamiento ha resultado ser una vía bastante estéril para asegurar la transferencia de las habilidades adquiridas, la opción contraria -centrar la enseñanza en contenidos específicos aún está lejos de demostrar sus ventajas. Por de pronto, reconocidos autores, como Bransford y otros (1990), han señalado que los estudiantes no son capaces de *despegar* espontáneamente los procedimientos que han empleado en una materia para aplicarla a otra, a menos que se trate de campos temáticos análogos. Consecuentemente, las propuestas integradas que hemos revisado podrían conducir al alumnado al dominio de un conocimiento consistente pero inerte, incapaz de franquear las barreras impuestas por la disciplina. ¿De qué modo podrían superarse estas barreras?



PROGRAMAR PARA LA ESCUELA O DESDE LA ESCUELA

Frente a la paradoja que acabamos de enunciar, programas de enseñanza de habilidades generales que *resbalan* sobre los contenidos específicos o programas de enseñanza de habilidades específicas *incrustadas* en esos contenidos, se han producido respuestas distintas pero con un denominador común: el control de los procesos de pensamiento implicados en el aprendizaje de unos contenidos, a través de la consciencia de las condiciones que definen una situación instruccional. Si el estudiante se da cuenta de cuándo, cómo y por qué piensa de un modo determinado (toma unas decisiones), lo que le conduce a obtener un resultado esperado, estará en disposición de aprender en qué condiciones o circunstancias es preferible pensar y actuar de uno u otro modo. Por ejemplo, el estudiante podrá llegar a la conclusión de que cuando una información, sea del área que fuere, es conocida y fácilmente accesible, es preferible confrontar mentalmente los datos y registrar sólo las dudas y comentarios que sugiere la exposición, en vistas a un análisis posterior.

La enseñanza del control consciente de los propios procesos de pensamiento ha tenido, durante la década de los 80, dos grandes paladines (Monereo, 1995): el enfoque basado en la autorregulación de los procesos cognitivos a través de la planificación, la monitorización y la evaluación de las propias operaciones mentales para lograr un objetivo; y el enfoque basado en el desarrollo de habilidades metacognitivas que insistía en tomar conciencia de las propias competencias, expectativas, deseos y limitaciones en el momento de enfrentar una tarea para encontrar formas de optimizar su realización.

Desgraciadamente, creemos que ambas perspectivas han sufrido algunas perversiones en su aplicación educativa; la promesa autorregulativa ha caído con frecuencia en la prescripción de métodos tendentes a reproducir mecánicamente las enseñanzas del profesor a través de la rígida aplicación de una secuencia de pasos. La promesa metacognitiva ha derivado, en muchos casos, en un mero ejercicio retórico, en clases de introspección donde los estudiantes deben aprender a decir que piensan cosas y a explicarlo en voz alta, sin que exista ningún intento por corroborar si realmente han pensado lo que han dicho o si lo que han pensado podía pensarse mejor.

El mandato curricular de que «hay que enseñar a reflexionar a las alumnas y a los alumnos» se ha convertido, salvo honrosas excepciones, para unos en una prescripción: «Debéis reflexionar así», y para otros en una confesión: «Debéis decir lo que pensáis».

Pensamos que, efectivamente, el dilema generalidad-especificidad debe y puede superarse mediante la inclusión de la reflexión en las prácticas escolares (Muria, 1994), pero creemos también que deben adaptarse un conjunto de medidas que eviten estériles confesiones o prescripciones unilaterales. He aquí algunas de ellas:

- Partir de actividades escolares que se orienten a la resolución de problemas funcionales para los alumnos y que permitan distintas vías correctas de solución previamente anticipadas y analizadas por el profesor, de tal modo

que éste pueda valorar el proceso seguido individualmente y proporcionar ayudas pedagógicas que se ajusten a cada necesidad.

- Favorecer la introducción de distintos tipos de procedimientos y, en especial, de procedimientos heurísticos e interdisciplinares que promuevan la transversalidad entre áreas curriculares mediante una programación coordinada entre los profesores de cada ciclo.

- Variar las condiciones en que se presentan las actividades escolares, tratando de que los alumnos analicen e identifiquen las similitudes o paralelismos existentes entre distintas situaciones, y decidan emprender acciones que, parcial o totalmente, pudieron resultar eficaces.

- Propiciar un clima que favorezca el debate metacognitivo, es decir, la discusión sobre formas de pensamiento conscientemente elegidas para alcanzar un objetivo.

Ello sólo es posible cuando los niveles de tolerancia y aceptación de la divergencia en los modos de enfrentar mentalmente una tarea sean elevados, y esto no invalida nunca la asunción de criterios de rentabilidad, rapidez y eficacia para valorar distintas estrategias.

Todas estas orientaciones albergan, implícitamente, un replanteamiento radical sobre la forma en que deben integrarse las estrategias de aprendizaje y pensamiento en el currículo. Hasta ahora hemos revisado un conjunto de programas que diversos expertos han elaborado para que los profesores los adapten a sus circunstancias y necesidades, y los enseñen, en la medida de lo posible, desde los significados que sus autores establecieron. Esta modalidad de desarrollo de los programas para enseñar a pensar bien, que hemos denominado *programar para la escuela*, difieren claramente de la alternativa que gradualmente se va abriendo paso en los centros educativos, aupada sin duda por la autonomía que la Reforma educativa les confiere, a la que hemos llamado *programar desde la escuela*, o lo que es lo mismo, desde cada proyecto curricular.

Partir de la propia realidad de cada centro, facilitando a los profesores herramientas conceptuales y metodológicas que les ayuden a analizar críticamente su propia práctica profesional y a revisar sus concepciones epistemológicas con el fin de conseguir que sean capaces de integrar de manera personal la enseñanza de estrategias en sus unidades didácticas, tiene múltiples ventajas sobre las propuestas para enseñar a pensar que vienen pre-diseñadas por expertos que han programado para la escuela (Monereo, 1993). Por citar algunas de las ventajas más evidentes: el mayor grado de implicación personal y de asunción de compromisos y responsabilidades, la percepción de mayor realismo y aplicabilidad de las propuestas o la generación de mayores expectativas de éxito vinculadas a un mayor control del proceso y a un sentimiento de competencia más acusado.

En todo caso, esta aproximación -la programación de las estrategias de aprendizaje y pensamiento desde la escuela- debe conducir, como se apuntaba en el último apartado del informe de la OCDE, a unos profesores con un perfil aún poco común; unos profesores que también emplean estrategias de pensamiento, ellos mismos, cuando actúan como aprendices al formarse sobre temas de su especialidad; unos profesores que evitan la rutinización de sus clases y toman decisiones sobre cómo preparar actividades para facilitar la reflexión metacognitiva, en los términos que ya hemos resumido; unos profesores que también enseñan el deseo y la posibilidad de controlar las propias decisiones y de pensar con mayor eficacia; unos profesores que no sólo reconocen y alientan la utilización de estrategias eficaces, sino que también evalúan su presencia en ejercicios y pruebas.

En definitiva, para enseñar estrategias de pensamiento se necesita primeramente contar con profesores que las utilicen en el plano personal y profesional, para que no sólo piensen lo que enseñan, sino que también enseñen lo que piensan y cómo lo piensan.

* Seudónimo empleado por Marcel Duchamp, impulsor del dadaísmo, al presentar una obra a un concurso en el cual él era miembro del jurado. La obra no fue admitida a concurso por no considerarse merecedora del calificativo de *artística*.

Bransford, J. y otros (1990): «Teaching Thinking and Content Knowledge: Toward an Integrated Approach», en Jones, B. e Idol, L.: *Dimensions of Thinking and Cognitive Instruction*, Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Asso, pp. 381-413.

Jager, M. (1989): «Thinking Skills Curricula: their Promise and Progress», *Educational Psychologist*, 24 (1), pp. 25-77.

Lipman, M.; Sharp, A. y Oscayan, F. (1980): *Philosophy in the classroom*, Filadelfia: Temple University Press.

Maclure, S. y Davies, P. (1994): *Aprender a pensar, pensar en aprender*, Barcelona: Gedisa.

Monereo, C. (coord.) (1992-1993): **Aprendo a pensar**, Madrid: Pascal.

- (comp.) (1993): «Un estudio sobre la formación de profesores estratégicos: consecuencias conceptuales, metodológicas e institucionales», en **Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción**, Barcelona: Edicions Domènech, pp. 149-168.

- Pifarré, M. y Prats, I. (1993): «Pararse a pensar», **Cuadernos de Pedagogía**, 219, noviembre, Barcelona: Fontalba, pp. 62-67.

- (1995): «Enseñar a conciencia: ¿hacia una didáctica metacognitiva?», **Aula de Innovación Educativa**, 34, pp. 74-80.

Muria, I. (1994): «La enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas», **Perfiles Educativos**, 65, pp. 63-72.

Yuste, C. (1994): **Los programas de mejora de la inteligencia**, Madrid: CEPE.
