

CAPITULO VIII

PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE INTERVENCIÓN (I): LOS PROGRAMAS DE APRENDER A APRENDER

Teresa Padilla Carmona
Ana Magaña Jiménez

1. Introducción

No cabe duda de que la escuela ha venido, desde antaño, arrastrando como una lacra el problema del fracaso escolar. Año tras año es considerable el número de alumnos que "fracasan", circunstancia que genera desmotivación e impotencias en los agentes implicados en el proceso educativo: el propio alumno, su profesor, sus padres y, en general, el propio sistema educativo. ¿Acaso el porcentaje de fracaso escolar no puede entenderse como el porcentaje de ineficacia de la propia escuela a la hora de conseguir sus metas educativas con todo el alumnado?

Indudablemente, tal como una extensa variedad de investigaciones a nivel internacional ha puesto de manifiesto, el fracaso escolar se debe a la conjunción de un gran número de factores y circunstancias. Sin embargo, podemos ver entre estas causas una que merece especial atención: ¿saben los alumnos estudiar?, ¿han aprendido las técnicas y procedimientos esenciales para superar con éxito el proceso instructivo?, o mejor aún, ¿han aprendido a aprender?. Si hiciéramos un estudio con la finalidad de responder a estas preguntas, probablemente los resultados nos sorprenderían desagradablemente.

A menudo, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, la gran extensión del contenido a impartir imposibilita al profesor para trabajar con el alumno, no sólo

los contenidos de su materia, sino también las estrategias básicas que dichos alumnos deben poner en juego para afrontar con éxito los contenidos de la misma.

"En términos generales podríamos decir que instruir deberá consistir básicamente en 1) transmitir conocimientos, 2) enseñar a los escolares a aprenderlos eficazmente por sí mismos (autonomía o madurez). Los dos aspectos deberían ser complementarios pero, en la práctica, muchos docentes los encuentran antagónicos" (Burón, 1993:135-136).

Las concepciones que ponen el énfasis en la transmisión de contenidos se están mostrando de escasa utilidad para contribuir a una educación plena del alumno. En el mundo actual los contenidos se desfasan a un ritmo acelerado y se hacen necesarios los programas o intervenciones de reciclaje, de puesta a punto, con cierta periodicidad.

"Ya no basta con transmitir contenidos; en igual medida hay que «enseñar a aprender», dotar al alumnado de estrategias de aprendizaje que hagan posible la apropiación del saber cuando se precise" (Gómez, García y Alonso, 1991:10).

Podemos decir que, en especial desde la Educación Obligatoria, es de mayor importancia contribuir a la formación del alumno para que éste sea capaz de aprender por sí mismo, de forma autónoma durante su vida postescolar. El lema «aprender a aprender» se está imponiendo como un reto al que tienen que dar respuesta los currícula escolares.

Por otro lado y dentro ya de la Educación Secundaria, el currículo establecido para todas las áreas requiere la elaboración de un tipo de pensamiento abstracto formal. Para una buena realización del alumno de los objetivos generales de las distintas áreas, se precisa que éste desarrolle "capacidades de análisis de la realidad, de generalización de unas capacidades y conocimientos a otros contextos, de reflexión y crítica, de imaginación y razonamiento acerca de alternativas diversas. Todo esto requiere haber aprendido a pensar y, a la vez, contribuye a aprender a pensar" (M.E.C., 1992:50).

Se hace necesaria, por tanto, la formación del alumno en la capacidad de aprender y de pensar. Ello supone la ejercitación y entrenamiento de determinadas habilidades y estrategias de pensamiento que lo capacitarán para un aprendizaje autónomo. Con esta finalidad, ha proliferado un ingente mercado editorial donde se promete a estudiantes y profesores el éxito en los estudios, la mejora del rendimiento y la supresión del fracaso escolar. Estos sistemas y programas difieren en su contenido y método, pudiéndose diferenciar, a nuestro entender, dos orientaciones:

* Una que podríamos englobar dentro del tópico «técnicas o métodos de estudio y de trabajo intelectual», basada en el entrenamiento en una serie de tareas que forman parte del aprendizaje.

* Otra que insiste en la necesidad de que los alumnos adquieran determinadas «estrategias de aprendizaje» y «estrategias de pensamiento» que contribuirán a su mejora cognitiva.

Lógicamente las bases teóricas de ambas líneas son diferentes como también lo son sus propuestas de intervención educativa. En los apartados siguientes vamos a analizar cada una de estas perspectivas, mostrando para ambas algunos ejemplos de los programas que, desde ellas, se han diseñado.

2. Las técnicas o métodos de estudio o de trabajo intelectual

En las últimas décadas han proliferado –también en el mercado español– una serie de publicaciones que se presentan a estudiantes y profesores como la panacea para superar con éxito las dificultades en el estudio y el fracaso escolar. Asimismo, determinadas instituciones privadas han desarrollado cursos y programas con esta finalidad. Finalmente, este tipo de actuaciones han tenido eco dentro del sistema educativo, organizándose bien como actividades educativas desligadas del currículum escolar, bien desarrolladas desde alguna o todas las materias escolares.

Varias son las denominaciones con las que podemos encontrar estas propuestas formativas: «métodos de estudio», «técnicas de estudio», «técnicas de trabajo intelectual», «programas de habilidades en el estudio», etc.

Como algunos autores nos indican (Bernard, 1988, Hernández Pina, 1993), los presupuestos teóricos del conductismo, que tanto han influido en otros terrenos de la educación y la enseñanza, se hallan en la base de este tipo de actuaciones. El esquema E-R, según el cual lo fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje se centra en la presentación del material de aprendizaje que hace el profesor, ha inspirado la filosofía de las «técnicas de estudio», bajo la suposición de que los estímulos docentes adecuados provocan la respuesta adecuada por parte del alumno.

Desde esta perspectiva se ha prestado especial atención a la adquisición y entrenamiento de habilidades observables, independientemente del contexto y de los objetivos en que se encuadra el proceso de aprendizaje. Así, estas publicaciones han proporcionado el aprendizaje de técnicas como resumir, tomar apuntes, leer eficazmente,... Y, por otro lado, han insistido en la necesidad de *adquirir* hábitos que favorecen un mejor rendimiento: además de las anteriores, la planificación del tiempo

y el ambiente de estudio, el mantenimiento de la motivación y la concentración, la preparación de exámenes,...

Los contenidos de los programas de aprendizaje de métodos, técnicas y hábitos de estudio son diversos, aunque suelen repetirse en la mayoría de los programas las actividades dirigidas a:

- * La planificación del horario de estudio.
- * La planificación del ambiente de estudio para favorecer la atención y la concentración.
- * La mejora de la eficacia y comprensión lectora.
- * El subrayado, el esquema y otras técnicas para organizar la información.
- * La toma de apuntes.
- * La preparación de los exámenes.
- * La mejora de la memoria.
- * La elaboración de trabajos monográficos.

Todas estas técnicas, que resaltan el papel de la memoria y de las reglas mnemotécnicas (Hernández Pina, 1993), deben ser seguidas *ad pédem litterae* por los alumnos para poder llevar a resultados efectivos. En la medida en que éstos pongan en práctica la "técnica", aumentarán su rendimiento en el estudio.

Se concede, por tanto, un papel pasivo al alumno, como mero "aplicador" de los métodos que se le proponen. Ello guarda relación con una de las críticas más importante que se ha hecho al conductismo: su olvido de "lo que ocurre en el interior

de la «caja transparente»" (Bernard, 1988), el alumno, en cuanto procesador de la información y elemento activo en el proceso de aprendizaje.

Como ya hemos referido, este enfoque ha dado lugar a numerosos trabajos pudiendo decirse que ha acaparado el panorama educativo durante mucho tiempo y que todavía está vigente en gran medida. Sin embargo, su implantación en la escuela ha generado cierto desencanto en cuanto a los logros que se consiguen con estas intervenciones. Se ha pasado de considerarlas como la receta milagrosa para erradicar los problemas de fracaso de algunos alumnos a ser desestimadas por algunos colectivos como propuestas adecuadas para la mejora del aprendizaje.

Tendríamos que reflexionar sobre si la forma en que las "técnicas de estudio" se han introducido en los centros ha podido contribuir a los pobres resultados encontrados. En este sentido, y salvo contadas excepciones, las siguientes condiciones acompañaban a la aplicación de los programas:

- * Aplicación uniforme de las actividades, independientemente de las características del contexto o del propio alumno.

* Realización en sesiones intensivas por personal más o menos especialista ajeno a los centros.

* Aplicaciones puntuales sin solución de continuidad, sin una planificación progresiva y globalizadora.

* Aplicación de programas estándar para todos los alumnos, sin tener en cuenta el nivel y edad de éstos, ni los estilos de aprendizaje.

* Desconexión de las materias curriculares que no facilita la transferencia de los aprendizajes.

"En otras palabras, las técnicas de estudio se detallan para ser trabajadas exhaustivamente en sesiones específicas destinadas a tal fin, pero no se plantea en ningún momento cómo realizar su integración en la prácticas habitual de clase y en el quehacer cotidiano del estudiante" (Canca Vázquez, 1992:159).

La conjunción de estas condiciones de aplicación ha contribuido a que los programas de "técnicas de estudio" se convirtieran, en la mayoría de los casos, en sesiones fundamentalmente teóricas e informativas.

Se ha criticado, igualmente, a estos programas el que los aprendizajes no son transferibles (Nisbet y Shucksmith, 1987), dada su desconexión con el contexto del alumno.

"A menudo es demasiado general y se imparte fuera de contexto, de manera que los alumnos no la consideran relevante para sus necesidades y no la aplican" (Nisbet y Schucksmith, 1987:44).

Asimismo, estos autores le achacan que con frecuencia se reducen a una colección de recursos y habilidades para hacer frente a determinadas asignaturas. Ello lleva a que se conviertan en una forma de satisfacer las exigencias del sistema escolar y en especial de pasar las pruebas y exámenes que éste prescribe (Nisbet y Shucksmith, 1987).

A pesar de estas críticas, pensamos que la lectura comprensiva, el saber sacar las ideas principales de los contenidos, subrayar las ideas básicas, hacer resúmenes, etc. son habilidades que los alumnos han de adquirir para desenvolverse con un cierto éxito en el terreno escolar. En este sentido, los programas diseñados desde la perspectiva del «aprendizaje de métodos y técnicas de estudio» pueden ser de gran utilidad para que los docentes los introduzcan en sus sistemas de enseñanza. Por esta razón, a continuación presentamos algunos ejemplos de programas diseñados desde esta perspectiva.

a) Brunet, J.J. (1982): *Técnicas de estudio*. Madrid: Bruño.

En esta obra se nos presenta un curso sobre técnicas de estudio cuyos objetivos principales son: mejorar los hábitos de trabajo intelectual de los alumnos

y dotarlos de aquellas técnicas que puedan conducir a un estudio eficaz. Está fundamentalmente dirigido a estudiantes de Enseñanza Secundaria.

Parte de la consideración del papel activo del alumno en su proceso de aprendizaje, entendiéndolo que el profesor ha de convertirse en un facilitador de dicho proceso, creando un ambiente adecuado, proporcionando medios, animando al alumno, sugiriendo aspectos sobre los cuales reflexionar y, en definitiva, sistematizando el proceso de aprendizaje.

Propone trabajar los siguientes contenidos:

- * "Punto de partida: tus hábitos de trabajo intelectual".
- * "Planificación del tiempo".
- * "Método eficaz de estudio".
- * "Técnicas lectoras".
- * "Esquemas y resúmenes".
- * "El arte de tomar apuntes".
- * "Técnicas de memorización".
- * "Cómo desarrollar un tema escrito".
- * "Los exámenes".

Se aborda el trabajo de cada uno de estos temas desde una triple perspectiva:

- * Desde la *síntesis* de la experiencia personal que permita que el alumno tome conciencia de su situación.
- * Desde la *reflexión* sobre la propia experiencia.
- * Desde la realización de *ejercicios de aplicación* para la adquisición de hábitos y destrezas.

b) Gómez, P.C., García, A. y Alonso, P. (1991): *Programa de técnicas de trabajo intelectual*. Madrid: Eos.

Esta obra se nos ofrece como una propuesta educativa para hacer posible el "aprender a aprender" a través de la enseñanza de las llamadas "Técnicas de Trabajo Intelectual (TTI)". Está dirigida a alumnos de tercer ciclo de la Enseñanza Primaria y a alumnos de Educación Secundaria. Sus autores parten de los siguientes principios psicopedagógicos:

- * La consideración del nivel de desarrollo psicoevolutivo del alumno.
- * Los conocimientos previos como punto de partida.
- * El logro de un aprendizaje significativo para el alumno.
- * El fomento de la motivación de éste.
- * Conseguir la funcionalidad de los aprendizajes, para que éstos sean puestos en práctica en situaciones nuevas, fomentando la transferencia.

* La actividad del alumno (manipulación y exploración) se combina con la reflexión de éste sobre dicha actividad.

* La consideración de la importancia de la integración social, fomentando el trabajo cooperativo en grupos.

Teniendo en cuenta estas consideraciones se ha desarrollado un amplio conjunto de contenidos que se agrupan en los siguientes bloques temáticos:

I. Motivación ("punto de partida", "querer estudiar", "¿saber estudiar?"): Se pretende que el alumno descubra la utilidad que para ellos van a tener las TTI.

II. Higiene del estudio ("tu ambiente de estudio", "estar en forma", "preparación mental"): Persigue concienciar al alumnado de la importancia de mejorar las condiciones ambientales de estudio.

III. Planificación ("planificación", "tu sesión de estudio"): Este bloque aporta una serie de pautas para que los alumnos organicen su tiempo de estudio.

IV. Lectura ("¿cómo lees?", "aumenta tu velocidad lectora", "técnicas de lectura rápida I y II", "comprensión lectora: amplía tu vocabulario", "comprensión lectora", "rendimiento lector", "aumenta tu rendimiento lector"): Ofrece ejercicios que ayudarán a la mejora de la lectura por parte del alumno.

V. Participación en grupos ("¿participación en grupos?", "¿cómo participar en grupos?"): Este bloque sirve para que el alumno tome conciencia de la importancia y valor del trabajo en grupo.

VI. Apuntes ("actitud en clase", "apuntes durante la clase", "reelabora tus apuntes"): Persigue la reflexión sobre el proceso de toma de apuntes intentando mejorar su calidad.

VII. Método de estudio ("método de estudio", "orientar", "cuestionar", "analizar", "subrayar", "sintetizar I y II", "asimilar"): Se presenta un método de estudio organizado.

VIII. Memoria ("el recuerdo", "el olvido y el repaso"): Se analizan los factores que favorecen la memoria, aportando al alumno técnicas y consejos para superar el olvido.

IX. Trabajos ("los trabajos I y II", "trabajos escritos", "trabajos orales"): A partir de una valoración de los trabajos en el estudio, se analizan los requisitos exigibles de los distintos tipos de trabajo.

X. Biblioteca ("biblioteca"): Pretende familiarizar al alumno con la utilización de este servicio.

XI. Exámenes ("exámenes I y II"): Desde este bloque se intenta quitar dramatismo a los exámenes y mejorar el rendimiento del alumno en ellos.

XII. Autoevaluación ("autoevaluación I y II"): Se intenta que el alumno reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje.

Estos contenidos están distribuidos en 40 sesiones de trabajo de una hora de duración. Dichas sesiones son las temáticas que aparecen entre paréntesis en la exposición anterior.

Se propone una metodología activa, basada en la realización de múltiples actividades que resultan de interés para el alumno. Por otro lado, el diseño de cada sesión tiene en cuenta la curva de rendimiento del alumno. Así,

"... al principio de cada sesión, el alumno necesita centrarse en el tema, para lo cual se le presentan actividades de dificultad media; posteriormente cuando se supone que el alumno alcanza el mayor rendimiento se enfrenta a las actividades más complicadas, más teóricas; y, por último, cuando el alumno se encuentra más cansado debe realizar las actividades distendidas" (Gómez, García y Alonso, 1991:20).

Los autores proponen una evaluación del programa realizada en dos momentos fundamentalmente:

- * Al final de cada sesión, valorando el grado de satisfacción de los alumnos.
- * Al final de cada bloque, evaluando el nivel de participación y el grado de satisfacción con respecto al bloque de sesiones (se adjunta un cuestionario a tal efecto que se combinará con un comentario en grupo de los resultados).

Este programa aporta los siguiente materiales didácticos:

- * *Manual para el profesorado* donde se ofrece a éste múltiples sugerencias y orientaciones didácticas para la implementación de las actividades.
- * *Dos cuadernos de trabajo* para el alumno que contienen guiones de la sesión, láminas explicativas con espacio en blanco para notas y apuntes, fichas de trabajo y otros documentos.

El material está pensado para ser trabajado en dos cursos escolares. No obstante, abre la posibilidad de distribuir los distintos bloques temáticos en tres y cuatro cursos.

3. Las estrategias de aprendizaje

La aparición de la psicología cognitiva ha traído múltiples cambios en las concepciones sobre el aprendizaje. La atención se ha centrado en el alumno al cual se le asigna un papel más activo, ya que sus conocimientos previos y su actividad durante el aprendizaje van a condicionar tal proceso. Con ello se produce un distanciamiento de la postura conductista según la cual el aprendizaje dependía de la actuación del profesor.

Por otro lado, se produce un abandono del planteamiento anterior, que consistía en la ejercitación de unas técnicas que, supuestamente, conducían a un mayor éxito en los estudios, apareciendo así un concepto nuclear: el concepto de *estrategias de aprendizaje* —a partir del cual se desarrollan los distintos programas de intervención.

Las estrategias de aprendizaje son los procesos, procedimientos y reglas que están en la base del proceso de aprendizaje. Identificados estos procesos, es posible enseñar a los alumnos a usarlos, de tal forma que éstos se capaciten para "aprender a aprender". Una buena enseñanza no va a incluir sólo contenidos, sino también los procedimientos adecuados para procesar esos contenidos.

A diferencia del planteamiento anterior, aprender a aprender no consiste en la aplicación de unas técnicas, sino en la *adquisición* de las habilidades y destrezas que son necesarias en el proceso de aprendizaje. Es decir, la estrategia docente debe favorecer que el alumno conozca y ponga en juego procedimientos adecuados para aprender.

Aunque el concepto de «estrategias de aprendizaje» está extendido entre todos los autores e investigadores que se sitúan en esta perspectiva, hay una cierta diversidad en las definiciones del mismo, así como en la tipología de estrategias que cada autor considera y define. A continuación, veremos algunas definiciones y clasificaciones que nos servirán para profundizar en el concepto de «estrategias de aprendizaje».

Para Beltrán (1993:50), las estrategias de aprendizaje se refieren a "operaciones mentales que facilitan y desarrollan los diversos procesos del aprendizaje escolar. A través de las estrategias podemos procesar, organizar, retener y recuperar el material informativo que tenemos que aprender, a la vez que planificamos, regulamos y evaluamos esos mismos procesos en función del objetivo previamente trazado o exigido dentro de las demandas de la tarea". De este modo, considera que para que un sujeto aprenda a aprender debe adquirir las siguientes estrategias:

- * Estrategias de *sensibilización* (motivación, emoción, actitudes).
- * Estrategias de *atención*.
- * Estrategias de *adquisición* (comprensión, retención, transformación).
- * Estrategias de *personalización y control*, mediante las cuales el sujeto asume la responsabilidad del aprendizaje.
- * Estrategias de *recuperación* del material almacenado en la memoria.
- * Estrategias de *transferencia* o capacidad de generalización de los aprendizajes a nuevos contextos y situaciones.

* Estrategias de *evaluación* para comprobar que el sujeto ha alcanzado los objetivos de aprendizaje.

Por su parte, Kirby (1984) entiende por estrategias de aprendizaje, "...*esencialmente un método para emprender una tarea o más generalmente para alcanzar un objetivo. Cada estrategia utilizará diversos procesos en el transcurso de su operación*" (Kirby, 1984; cit. por Nisbet y Shucksmith, 1987:51).

A la hora de clasificar estas estrategias, este autor utiliza la siguiente diferenciación:

* *Microestrategias*: más específicas de cada tarea, más relacionadas con conocimientos y habilidades concretas, más próximas a la ejecución y más susceptibles de ser mejoradas mediante la instrucción.

* *Macroestrategias*: A menudo relacionadas con factores emocionales y de motivación; más relacionadas con diferencias culturales y más difícil de cambiar mediante la instrucción.

Nisbet y Shucksmith (1987) definen las estrategias de aprendizaje como "habilidades de un orden más elevado que controlan y regulan las habilidades más específicamente referidas a las tareas o más prácticas" (pg. 48). Entienden que las estrategias de aprendizaje se pueden clasificar en:

* *Estrategia central* (estilo, método de aprendizaje). Guarda relación con las actitudes y motivación y resulta más difícil de cambiar.

* *Macroestrategias* (procesos ejecutivos estrechamente relacionados con el conocimiento metacognitivo). "Son altamente generalizables. Se perfeccionan con la edad y la experiencia. Pueden perfeccionarse, aunque difícilmente, mediante la enseñanza" (pg. 53). Estas estrategias exigen que los alumnos se conozcan a sí mismos, que conozcan sus aptitudes y dificultades mentales y sus capacidades y problemas de aprendizaje.

* *Microestrategias* (procesos ejecutivos). Menos generalizables que las anteriores pero resultan más susceptibles de influir en ellas mediante la enseñanza. Forman un "continuo" con las habilidades de orden superior. Son específicas de cada tarea.

Otros autores que han ejercido una considerable influencia en el campo de las estrategias de aprendizaje son Weinstein y Mayer (1986), los cuales entienden dichas estrategias como conductas y pensamientos que activa el alumno con el fin de realizar eficazmente el proceso de codificación del material de aprendizaje. Estos autores presentan una clasificación de estrategias de aprendizaje muy completa, basada en los resultados de diversos trabajos de investigación:

* Estrategias de *repetición* para tareas de aprendizaje básicas: Ayudan al alumno a seleccionar o adquirir unidades de información para que sean transferidas a la memoria de trabajo.

* Estrategias de *repetición para tareas de aprendizaje complejas*: Estrategias para aprender un texto. Con ellas se consigue prestar atención a determinados aspectos relevantes de la información así como transferirlos a la memoria.

* Estrategias de *elaboración para tareas de aprendizaje básicas*: Estrategias para el aprendizaje de pares asociados o listas de palabras. Consisten en la formación de imágenes mentales o formular frases que relacionan algunos elementos de la lista.

* Estrategias de *elaboración para tareas de aprendizaje complejas*, para la integración de la nueva información en el conocimiento previo del alumno.

* Estrategias de *organización para tareas de aprendizaje básicas*: Sirven para organizar los materiales de tal forma que se facilite el posterior recuerdo.

* Estrategias de *organización para tareas de aprendizaje complejas*: Para organizar y esquematizar el material de aprendizaje, seleccionando la información relevante y estableciendo relaciones entre ideas.

* Estrategias de *regulación de la comprensión*: Son estrategias metacognitivas que usan los sujetos para valorar el grado en que han alcanzado las metas de aprendizaje y modificar las estrategias utilizadas si los resultados obtenidos indican que es necesario.

* Estrategias *afectivas*: Acciones que intervienen sobre el ambiente de aprendizaje (para regular la ansiedad, para mantener la concentración, para planificar el tiempo de estudio,...).

Otra aportación de gran interés es la de Dansereau (1985), quien define una estrategia efectiva como un conjunto de procesos o pasos encaminados a facilitar la adquisición, el almacenamiento y/o la utilización de la información. Diferencia entre:

a) *Estrategias independientes de contenido*, aquéllas que se utilizan para procesar la información de textos de contenido diverso. Dentro de este grupo de estrategias cabría diferenciar:

* Por un lado, las estrategias *primarias* que operan directamente sobre el texto y se utilizan para adquirir, almacenar, recuperar y manejar la información. A su vez, se dividen en dos grupos: estrategias de comprensión/memorización y estrategias de recuperación/utilización.

* Por otro, las estrategias de *apoyo* que repercuten en la predisposición al aprendizaje o en la motivación del sujeto de manera que el aprendizaje continúe de forma efectiva. Aquí entrarían estrategias como la programación del trabajo y la planificación del tiempo, el control de la concentración.

b) *Estrategias dependientes de contenido*. Consisten en un esquema de conocimiento, elaborado por Dansereau, para estudiar información procedentes de teorías científicas. Tiene los siguientes pasos:

- * D. Descripción.
- * I. Inventor/historia (nombres, fechas,...).
- * C. Consecuencias.
- * E. Evidencia.
- * O. Otras teorías.
- * X. Otra información que no se incluya en las categorías anteriores.

Esta diversidad de definiciones y clasificaciones de las estrategias de aprendizaje no debe contribuir a crear confusión, ya que es posible observar líneas comunes entre los diversos autores, si bien varían en cierta forma —más las denominaciones que los propios contenidos—, algunas de las estrategias consideradas.

Podemos tomar como referencia, cara a sintetizar todas las aportaciones aquí recogidas, la definición de Cano y Justicia (1988:90):

"Por estrategia se entiende el modo de abordar una determinada tarea de aprendizaje, desde la determinación del plan de actuación para resolver con éxito la tarea hasta la aplicación de procedimientos específicos para adquirir el conocimiento o superar cada una de las fases o etapas de la tarea, incluyendo la propia conciencia del que aprende acerca de lo que hace y el control que de ello se deriva sobre la actividad del aprendizaje".

No obstante dentro del tópico "aprender a aprender" se encuadran planteamientos que, a nuestro juicio, no siempre aparecen adecuadamente diferenciados. Así, nosotros distinguiríamos todo lo que se refiere a las "estrategias de aprendizaje" de otro tipo de intervenciones, bastante difundidas, que encuadraríamos dentro del tópico "aprender a pensar" o "estrategias de pensamiento".

Este tipo de intervenciones, si bien parten de los mismos principios comentados en este apartado, se centran específicamente en el desarrollo de las habilidades de pensamiento y en la mejora de la inteligencia y del rendimiento intelectual. Se parte, por tanto, de la consideración de la inteligencia como una capacidad o potencia a modificar por medio del aprendizaje de estrategias, destrezas

y esquemas conceptuales (Román y Díez, 1988). Siendo los contenidos o ámbitos que se suelen trabajar desde esta perspectiva la solución de problemas, la creatividad, el razonamiento inductivo y deductivo, la metacognición, etc. (Alonso Tapia, 1991; Perkins y Smith, 1990; etc.).

Como puede observarse, los programas de entrenamiento en habilidades de pensamiento son complementarios de las actuaciones dirigidas al desarrollo de "estrategias de aprendizaje". Ambos tipos de intervenciones se centran en determinadas estrategias que, abordadas en su totalidad, pueden contribuir a un desarrollo más armónico, globalizador e integral del alumno, desarrollo que incidirá en su proceso de aprendizaje.

A continuación, presentamos de forma sintética, dos programas que, si bien no proceden del ámbito español, sí han sido adaptados a nuestro contexto y gozan de una amplia difusión y popularidad. Como puede desprenderse de su lectura, se centran más en el desarrollo de la inteligencia y las habilidades de pensamiento.

a) Universidad de Harvard (1983): *Proyecto de Inteligencia*. Madrid: Fundación Centro de Estudios de Aprendizaje y Reeducación.

El objetivo de este programa es entrenar los procesos básicos y superiores del pensamiento, desarrollando aquellas habilidades cognitivas que faciliten, a su vez, la adquisición de otras habilidades y su generalización a diversas situaciones y contextos. Tiene una duración aproximada de tres cursos escolares y es recomendable empezar a desarrollarlo al comienzo de la Enseñanza Secundaria.

Sus contenidos se distribuyen en seis series -cada una de ellas se centra en unos procesos o estrategias básicos para el desarrollo de la inteligencia-:

Serie I. Fundamentos de razonamiento: Pretende introducir al alumno en las actividades, los conceptos y los procesos básicos sobre los que se ha estructurado la totalidad del programa. Consta de cinco unidades cada una de las cuales se compone de varias lecciones (entre paréntesis):

UNIDAD I: Observación y clasificación (la observación, las diferencias, las semejanzas, etc.)

UNIDAD II: Ordenamiento (las secuencias y el cambio, ejercicios sobre secuencias, etc.)

UNIDAD III: Clasificación jerárquica (introducción a la clasificación por jerarquías, aplicaciones de las jerarquías de clasificación, veinte preguntas).

UNIDAD IV: Analogías: Descubrir relaciones (introducción a las analogías, la relación bidireccional de las analogías, etc.)

UNIDAD V: Razonamiento espacial (introducción al tangrama, rompecabezas utilizando las siete piezas del tangrama, proyección visual).

Serie II. Comprensión del lenguaje.

UNIDAD VI: Relaciones entre palabras (introducción a los antónimos, más sobre los antónimos, etc.)

UNIDAD VII: La estructura del lenguaje (la relación entre el orden y el significado, la estructura y propósito de los párrafos, práctica en construir párrafos, etc.)

UNIDAD VIII: Leer para entender (entender el mensaje del autor, interpretar creencias, sentimientos y objetivos, etc.).

Serie III. Razonamiento verbal.

UNIDAD IX: Aseveraciones (la distinción entre la forma y el contenido de una aseveración, algunas formas comunes de aseveraciones con cuantificadores, más sobre cuantificadores, el uso de diagramas para representar aseveraciones, la irreversibilidad de aseveraciones universales positivas, la reversibilidad de aseveraciones universales negativas, etc.)

UNIDAD X: Argumentos (introducción a los argumentos, validez frente a verdad, uso de diagramas para ayudar a juzgar la validez de los argumentos, prácticas con diagramas, etc.)

Serie IV. Resolución de problemas.

UNIDAD XI: Representaciones lineales (enunciados directos, enunciados con inversiones de orden, enunciados difíciles de leer, etc.)

UNIDAD XII: Representaciones tabulares (tablas numéricas, tablas numéricas con cero, tablas lógicas, etc.).

UNIDAD XIII: Representación por simulación y puesta en acción (simulaciones, diagramas de flujos, ejercicios de consolidación, etc.).

UNIDAD XIV: Tanteo sistemático (respuestas tentativas, búsquedas exhaustivas).

UNIDAD XV: Poner en claro los sobreentendidos (extraer conclusiones de lo dado, pensar las características de las respuestas, etc.).

Serie V. Toma de decisiones.

UNIDAD XVI: Introducción a la toma de decisiones (qué son las decisiones, quién las toma y cuando, por qué algunas decisiones son tan difíciles de tomar, etc.).

UNIDAD XVII: Buscar y evaluar información para reducir la incertidumbre (mediar las posibilidades de un desenlace, buscando información pertinente, concordancia de la información, etc.).

UNIDAD XVIII: Análisis de situaciones en que es difícil tomar decisiones (qué es lo que yo prefiero: expresar preferencias, qué es lo que yo prefiero: ponderación de las variables).

Serie VI. Pensamiento inventivo.

UNIDAD XIX: Diseño (cómo analizar un diseño, cómo comparar diseños, imaginar cambios, etc.).

UNIDAD XX: Procedimientos con diseños (cómo analizar un procedimiento, cómo evaluar un procedimiento, cómo mejorar un procedimiento).

Cada una de las lecciones de las que se componen las distintas unidades y series tiene una duración aproximada de 45 minutos y se desarrolla de acuerdo al siguiente esquema:

- Título.
- Justificación teórica.
- Objetivos.
- Habilidades a desarrollar.
- Materiales.
- Procedimiento a seguir en el aula.
- Soluciones a los problemas.

b) Feurstein, R. (1988): *Programa de Enriquecimiento Instrumental*. Madrid: Bruño.

El autor del programa, Reuven Feurstein, parte de la siguiente consideración: es posible enseñar o modificar, en cualquier momento del desarrollo, el procesamiento de la información por parte del sujeto, siendo reversible un inadecuado o deficiente funcionamiento cognitivo. Propone el «aprendizaje mediado» como medio para que el alumno tome conciencia de sus deficiencias o dificultades cognitivas, poniendo el remedio adecuado. El aprendizaje mediado hace referencia a la existencia de un «mediador» en el proceso de aprendizaje; éste sería aquella persona que ordena y estructura los estímulos y el aprendizaje para que sea posible que el alumno construya su propio conocimiento significativamente.

El *Programa de Enriquecimiento Instrumental* se dirige a remediar conductas y habilidades específicas así como a realizar cambios de carácter estructural que modifiquen el curso y la dirección del desarrollo cognitivo. Se basa, por tanto, en la *teoría de la modificabilidad cognitiva*.

Tiene una duración de dos a tres cursos escolares y se compone de una serie de problemas y actividades que se presentan y recogen en 14 instrumentos de trabajos referidos a los siguientes aspectos:

- * Enseñar, desarrollar y enriquecer el funcionamiento cognitivo.
- * Adquirir conceptos básicos, vocabulario y operaciones mentales.
- * Fomentar el pensamiento reflexivo.

* Potenciar el aprendizaje constructivo.

El material de trabajo se agrupa en tres niveles:

* Primer nivel: Material que exige muy poca o ninguna capacidad de lectura. Aquí se presentan los siguientes instrumentos:

- . Organización de puntos.
- . Orientación espacial I.
- . Percepción analítica.
- . Comparaciones.

* Segundo nivel: Materiales que requieren de cierta capacidad de lectura:

- Clasificación.
- Instrucciones.
- Relaciones temporales.
- Relaciones familiares.
- Progresiones numéricas.
- Ilustraciones.

* Tercer nivel: Materiales que exigen habilidades de lectura y comprensión:

- Orientación espacial II.
- Relaciones transitivas.
- Silogismos.
- Diseño de patrones.

4. Reflexiones finales

En épocas anteriores ha tenido gran valor la concepción según la cual el buen estudiante lo es desde su nacimiento y la inteligencia es algo que no se puede enseñar ni modificar. Esta concepción, por desgracia, todavía está vigente en un considerable porcentaje de los agentes del proceso educativo (los profesores, los padres, hasta los propios alumnos). Expresiones como "no hay más cera que la arde" o "¿qué se le va a hacer si es un mal estudiante?", siguen usándose como justificación de procesos de aprendizaje poco fructíferos.

Las perspectivas teóricas, así como los programas de intervención aquí revisados, vienen a plantear que, lejos de esta actividad conformista, sancionadora y culpabilizadora del nivel del alumno, es posible mejorar tanto el proceso de estudio como el proceso de aprendizaje. Vienen a decirnos que es posible mejorar la "inteligencia" de los alumnos. Ello echa por tierra un concepto estático e inamovible de la inteligencia como herencia genética, para dar paso a una concepción dinámica, susceptible de introducir mejoras desde el planteamiento educativo.

De cualquier forma, el abordaje que aquí hemos realizado en torno al "aprender a aprender" puede haber levantado la cuestión acerca de qué métodos o perspectivas son las más adecuadas, innovadoras y propicias. En absoluto hemos pretendido ponderar una de las perspectivas analizadas por encima de la otra. Más bien, hemos presentado dos formas de abordar el aprender a aprender que, en todo momento, nos parecen necesarias y complementarias.

Por un lado, la perspectiva de las "técnicas de estudio" puede convertirse —y de hecho está demostrando su utilidad en el contexto escolar— en un medio adecuado para ayudar a los alumnos a mejorar su estudio y consecuentemente a rentabilizar su aprendizaje. No obstante, dentro de ella, hemos intentado presentar aquellos programas que otorgan a los alumnos un papel más activo y que parten de la necesidad de que éste realice un proceso de reflexión.

Por otro, la perspectiva de las "estrategias de aprendizaje" puede complementar a la anterior con su contribución a la mejora del procesamiento de la información y del aprendizaje por parte del alumno. Ahora bien, la complejidad de los programas aquí presentados ha contribuido a que, en ocasiones, sean especialistas externos, y no los propios profesores, quienes lleven a cabo este tipo de actuaciones con el alumnado.

Ello nos lleva a plantear el problema de la transferencia de estos aprendizajes. En este sentido, en la medida en que las "técnicas de estudio" y las "estrategias de aprendizaje" estén insertas en las diversas materias curriculares, se está contribuyendo a que el alumno no realice estos aprendizajes en abstractos, sino en el proceso cotidiano de estudio y aprendizaje, aplicándolos a las diversas situaciones que se le presentan. El profesor es, por tanto, el agente educativo más idóneo para desarrollar este proceso de enseñanza/aprendizaje, relacionándolo con el aprendizaje de los contenidos.

Somos conscientes, no obstante, de que la introducción de estos programas en el aula requiere un cambio de las condiciones actuales del proceso didáctico, condiciones que pueden favorecer o no el "aprender a aprender". Por un lado y máxime dentro de la Educación Secundaria, los profesores, a menudo, se consideran especialistas en los contenidos y a ellos dedican el tiempo escolar. Otras dimensiones menos instructivas y más educativas son descuidadas. Por otro, los abigarrados y extensos programas escolares apenas dejan tiempo para abordar aspectos de tipo procedimental y actitudinal como son los implicados en los programas de "aprender a aprender".

Pese a estas dificultades, es obvio que es necesario enseñar a los alumnos a "aprender a aprender". El contexto social actual demanda personas autónomas, capacitadas para acceder por sí mismas al saber y al conocimiento. De ello hemos

de tomar conciencia todos los que estamos implicados en el proceso educativo. Como dice la máxima de Montaigne, es mejor desarrollar "cabezas bien hechas" que "cabezas bien llenas".

Actividad

Lectura y análisis crítico, en pequeños grupos, de los programas revisados en el capítulo junto con otros programas de Técnicas de Estudio y Estrategias de Aprendizaje, así como de otros ámbitos orientadores que aporte el profesor/a.

Bibliografía

- Beltrán, J. (1993): *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis Psicología.
- Bernard, J. A. (1988): Las estrategias de aprendizaje: nueva agenda para el éxito escolar. *Revista de Enseñanza*, nº 6, 135-148.
- Brunet, J.J. (1982): *Técnicas de estudio*. Madrid: Bruño.
- Burón, J. (1993): *Enseñar a aprender: introducción a la metacognición*. Bilbao: Mensajero.
- Canca Vázquez, I. (1992): Técnicas de trabajo intelectual. En R. Bautista et al.: *Orientación e intervención educativa en secundaria*. Málaga: Aljibe.
- Cano F. y Justicia, F. (1988): Las estrategias de aprendizaje: estado de la cuestión. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, nº 2, 89-106.
- Dansereau, D. F. (1985): Learning strategy research. En J.W. Segal, S.F. Shipman y Glaser (Eds.). *Thinking and learning skills*. Hillsdale, NY: L.E.A.

- Feurstein, R. (1988): *Programa de Enriquecimiento Instrumental*. Madrid: Bruño.
- Gómez, P.C., García, A. y Alonso, P. (1991): *Programa de técnicas de trabajo intelectual*. Madrid: Eos.
- Hernández Pina, F. (1993): Concepciones en el estudio del aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Revista Investigación Educativa*, nº 22, 117-150.
- Kirby, J.R. (Ed.) (1984): *Cognitive strategies and educational performance*. Londres & Nueva York: Academic Press.
- M.E.C. (1992): *Orientación y tutoría. Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid: M.E.C.
- Nisbet, J. y Shucksmith, J. (1987): *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Santillana.
- Universidad de Harvard (1983): *Proyecto de inteligencia*. Madrid: Fundación Centro de Estudios de Aprendizaje y Reeducción.
- Weinstein, C. E. y Mayer, R. E. (1986): The teaching of learning strategies. En W. Wittrock (Ed.). *Handbook of research and teaching*. New York: McMillan Publishing Company.