

Estrategias de instrucción para el estudio de textos disciplinares en los grados intermedios *

Abby Adams

Renton School District

Douglas Carnine
Russell Gersten

Universidad de Oregón

Traducción: Patricia Fernández

A partir de los grados intermedios, y luego en la high school y el college, una gran parte del tiempo escolar de los estudiantes se emplea en la lectura de libros de texto para adquirir información. En general, los profesores asignan a sus alumnos el estudio de algunas páginas para verificar, con posterioridad, si han aprendido la información importante. El proceso mediante el cual los estudiantes extraen la información de los textos escolares, por lo general hace referencia a las destrezas de estudio. Considerando la importancia que tiene el desarrollar buenas destrezas de estudio para el futuro éxito escolar, el tiempo más adecuado para que los alumnos empiecen a aprender las estrategias de estudio sería cuando se encuentran, por primera vez, con los libros de texto. Para la mayoría de los estudiantes este período comienza en los grados intermedios.

Sin embargo, parecería que los profesores no proporcionan una instrucción muy adecuada en las estrategias de estudio, durante estos años. En un total de 2.775 minutos de observación, en 24 clases de cuarto grado, Durkin (1978-79) informó que, en promedio, sólo se em-

pleaba un 1 por 100 en cada clase de ciencias sociales para dar instrucción explícita sobre las destrezas de estudio. Algunas observaciones posteriores, realizadas en clase de quinto y sexto grado, mostraron que el porcentaje de tiempo empleado en dar este tipo de instrucción variaba entre el 0 y el 1,3 por 100. En lugar de instruir a los estudiantes en el uso de las destrezas de estudio independiente, el tiempo de la clase se empleaba, por lo general, en lectura individual, en preguntas del profesor acerca de lo que habían leído, y en la realización de tareas por parte del alumno. A partir del trabajo de Durkin, es evidente que los alumnos no reciben la instrucción suficiente como para extraer la información importante de los textos escolares, en forma independiente.

También hay otros autores que apoyan esta postura. Tanto Wertsch (1978), como Schallert y Kleiman (1979), informaron que a menudo los profesores adoptan el papel de monitor cognitivo; es decir, asumen la responsabilidad de determinar qué información conocen o no los estudiantes, proporcionándoles luego la práctica necesaria para acceder a

* Instructional Strategies for studying content area texts in the intermediate grades. *Reading Research Quarterly*, 1982, XVIII, 1, 27-55. Reproducido con autorización. © de la traducción: *Infancia y Aprendizaje*, 1985.



la información nueva. Sin embargo, pocas veces se les enseña «cómo» estudiar. Baker (1979), señaló que, probablemente, estas experiencias promueven hábitos de estudio y de lectura pasivos. Con frecuencia, los estudiantes aprenden la información importante cuando el profesor apoya el aprendizaje con clases complementarias, ejercicios, guías de estudio, u otras actividades similares. Pero sin la ayuda del profesor, muchos de ellos no desarrollarían las estrategias necesarias para extraer la información del texto, de un modo independiente, repasarla en forma sistemática, y aprender este material.

En una revisión de los estudios que intentan entrenar a los estudiantes para que obtengan la información necesaria de los textos, Brown, Campione y Day (1981), informaron que cuando se les entrenaba en una estrategia específica de estudio, sin decirles por qué debían actuar de este modo, realizaban mejor las tareas experimentales. Pero «estos trucos... fracasan cuando se intenta mantener y generalizar la estrategia; es decir, los niños ni usan la actividad por iniciativa propia, ni la transfieren, con posterioridad, a situaciones de aprendizaje similares» (p. 16). Estos autores sostienen, que la enseñanza de las destrezas de estudio debe: (a) basarse en una estrategia sistemática, (b) informar al alumno sobre el propósito de las estrategias, y (c) enseñarle, de manera explícita, cómo dirigir y evaluar por sí mismo el uso de estas estrategias.

Por desgracia, se han realizado muy pocos estudios en los que el tratamiento incluyera estos tres componentes. Brown y col. (1981), sólo citan dos de estas características. Uno de ellos, trataba de entrenar a niños con retardo moderado, en el uso de estrategias para que recordaran series de dibujos y retuvieran la información importante de un texto narrativo (Brown, Campione, Barclay, 1978). El segundo estudio, trataba de entrenar a alumnos de college con problemas de lectura, en el estudio de pasajes correspondientes a un nivel de quinto grado (Day, 1980). De este modo, para los estudiantes con demostradas destrezas insuficientes o con problemas de aprendizaje, parece ser necesario un entrenamiento explícito tanto en el uso de re-

glas como en los procedimientos para controlar por sí mismos estas reglas, con el objeto de que la intervención tenga un efecto mantenido. Uno de los propósitos del presente estudio era ampliar los trabajos de Brown, Campione y Day (1981), a una situación en la cual los niños de escuela primaria se enfrentarían a una prosa descriptiva. Queríamos saber, específicamente, si los estudiantes de grados intermedios podrían recordar más material objetivo, de los textos de ciencias sociales, si aprendían a usar estrategias de destreza de estudio cuya instrucción aportara estos tres elementos: (a) entrenamiento específico en el uso de la estrategia, (b) razones para usar la estrategia, y (c) procedimientos para controlar el uso de la estrategia de forma independiente.

PERSPECTIVA HISTORICA DE LAS DESTREZAS DE ESTUDIO

El desarrollo de las destrezas de estudio no es un fenómeno reciente. A principios de siglo, Baldwin (1909), Gates (1917) y Newlun (1930), publicaron informes empíricos sugiriendo que los estudiantes de enseñanza primaria y de junior high school, mostraban deficiencias a la hora de aplicar métodos de estudio eficaces. A pesar de la falta de sofisticación de los diseños experimentales, el estudio de Gates es un clásico intento por aplicar los resultados de la investigación psicológica sobre memoria, al desarrollo de los procedimientos que podrían utilizarse en clases. Este autor observó los efectos de la relación entre las proporciones de lectura y recitado (exposición de lo memorizado) por parte de los alumnos de tercero a octavo grado. Encontró que los estudiantes de cursos más bajos, recordaban la mayor parte de la información del texto, con un método que usaba un 40 por 100 de lectura / un 60 por 100 de recitado; mientras que los estudiantes de cursos superiores rendían mejor con un método de 60 por 100 de lectura / 40 por 100 de recitado. Al comentar estos resultados, Gates apoyaba que los profesores exigieran tanto el resumen oral como escrito de las lecturas asignadas, como medio para que los estudiantes y profesores descubrieran aquella parte de la lectura del texto donde la comprensión es dudosa. Se recordó

a los profesores «que la instrucción en la técnica de aprendizaje es, quizás, tan importante como la instrucción en los contenidos de las materias del curriculum escolar» (p. 103).

Paradójicamente, con la gran influencia del «Diagnostic and Remedial Techniques for Effective Study», de Robinson, en 1941, disminuyeron tanto las investigaciones sobre destrezas de estudio como el desarrollo de nuevos métodos de estudio. En este libro ampliamente difundido, Robinson describió el método de estudio SQ3R para usarlo con textos escolares según las áreas de contenido. Los pasos son los siguientes:

Inspeccionar: leer rápidamente los títulos para saber lo que se va a estudiar a partir de la lectura.

Preguntar: Cambiar el título por una pregunta, para tener presente lo que se va a aprender.

Leer: Responder la pregunta.

Recitar: Al final de cada título, escribir breves notas sobre los aspectos centrales de la lectura, o recitarlos.

Revisar: Después de completar los pasos anteriores en su totalidad, revisar los principales puntos de las notas mediante la recitación y la comprobación para ver si están correctos (Robinson, 1941).

Este método y sus numerosas variaciones (por ej. Edwards, 1973; Kahn, 1978; Norman, 1968; Pauk, 1963; Spache y Berg, 1966; Thomas, 1978; Thomas y Robinson, 1972), fueron ampliamente difundidos en libros de texto y cursos de entrenamiento para profesores, por estar basados empíricamente, aunque de hecho la investigación literaria no apoya este supuesto (Crewe y Hultgren, 1969; Harris, 1970; Lawrence, 1978; Patberg, 1972; Spenser, 1978; Weiner, 1977). Los seis estudios de investigación literaria que intentaron valorar la eficacia de SQ3R, fueron aplicados a estudiantes de junior high school, high school, o college (Diggs, 1975; Donald, 1967; Harris y Trujillo, 1975; Stoodt y Balbo, 1979; Welch, 1978; Willmore, 1967), pero no le dan importancia a los alumnos de la escuela primaria. Los resultados fueron variados. Una lectura crítica de estos estudios revela serios defectos de diseño

en todos ellos, salvo en el de Willmore (1967), que se llevó a cabo con estudiantes de college.



Aunque la investigación sobre las destrezas de estudio «per se» ha disminuido, no sucede lo mismo con aquellas que se interesan por saber cómo aprenden los estudiantes a partir de los libros de texto. Investigaciones más recientes en las áreas de la psicología y la comprensión de lectura, están comenzando a aportar algunas sugestivas ideas acerca de cómo puede facilitarse el aprendizaje de los textos. En particular, una serie de estudios realizados durante la década pasada, ha empezado a delinear un conjunto de variables específicas asociadas a la retención de la información textual así como a un continuum evolutivo en el proceso de adquisición de las destrezas de estudio empleadas por los niños.

Se han realizado una serie de investigaciones sobre cómo mejorar la retención del material de lectura, bajo títulos tales como: Niveles de procesamiento (Craik y Lockhart, 1972), Conducta Matemagénica (Frase, 1970; Rothkopf, 1970) y el Modelo de Aprendizaje Generativo (Wittrock, Marks y Docturrow, 1975). Estos modelos se centran sobre las variables textuales o instruccionales que mantienen la atención de los estudiantes sobre el material que se está leyendo (Anderson, 1970; Jenkins y Pany, 1981; Pearson, en imprenta). La literatura ha mostrado que se puede lograr una mejor retención de la información cuando:

1. El material de lectura está organizado alrededor de temas o tiene una exposición temática clara (Aulls, 1975; Bransford y Johnson, 1972; Danner, 1976; Doctorow, Wittrock y Marks, 1978; Meyer, Brandt y Bluth, 1980).

2. Los estudiantes formulan preguntas acerca de lo que están leyendo (André y Anderson, 1978-79; Chodos, Gould y Rusch, 1977; Frase y Schwartz, 1975; Schmelzer, 1975; Weiner, 1977) o cuando las preguntas están insertas en el pasaje (Anderson, 1970; Fan y Waller, 1976; Hatcher, 1977; Richards y Hatcher, 1977-78; Swenson y Kulhavy, 1974; Wong, 1979).

3. Los estudiantes producen expresiones resumidas acerca de lo que se está



leyendo (Chodos y col., 1977; Day, 1980; Doctorow y col., 1978).

Algunos investigadores en el área de la metacognición, han informado de interesantes descubrimientos sobre aspectos del desarrollo de las destrezas de estudio. La metacognición se refiere al conocimiento individual de los propios procesos cognitivos (Brown y Smiley, 1977). Cuando se estudia, no sólo se ve como necesario el determinar lo que es importante estudiar y cómo hay que hacerlo, sino también cuánto estudio se necesita (Flavell y Wellman, 1977). La literatura revisada, sobre metacognición, sugiere que, en general, los estudiantes de cursos intermedios y de junior high school, pueden diferenciar la información más importante cuando leen (Brown y Smiley, 1977; Danner, 1976). Sin embargo, la mayoría de los estudiantes de cursos intermedios no son conscientes de la necesidad de retener información para luego recordarla (Appel, Cooper, Mc Carrell, Sims-Knight, Yussen, y Flavell, 1972; Brown y Smiley, 1977).

Brown y Smiley (1977), descubrieron que, mientras los estudiantes de quinto grado a menudo eran capaces de aislar la información más importante de un texto, la mayoría de ellos parece ser incapaz de resumir las ideas claves de un párrafo, ya sea mediante la selección de una frase central o la invención de alguna por cuenta propia. Estos autores no utilizan tiempo de estudio adicional para repasar o revisar el material (Brown y Day, 1980).

DERIVACION DE LA INSTRUCCION EN LAS DESTREZAS DE ESTUDIO

Los resultados de la literatura, hasta aquí revisados, la aplicación de algunos de los principios de análisis de tarea (por ej. Resnick, Wang y Kaplan, 1973) y las formulaciones metacognitivas de Brown y Smiley (1977), constituyeron las bases para el presente método de estudio. Los procedimientos actuales, usados en el estudio, se derivaron de un extensivo análisis de la literatura investigada sobre la eficacia del estudio y el aprendizaje de la prosa. Los procedimientos resultantes

que se utilizaron, están resumidos a continuación, con referencias que justifican su eficacia:

1. *Anticipar el pasaje mediante la lectura de los títulos y subtítulos.* Cuando se emprende la lectura de todos los títulos y subtítulos, antes de que se comience a leer en realidad, el alumno puede obtener una idea completa acerca de la materia tratada (Anderson, 1978; Chodos y col., 1977; Rosenshine y Furst, 1971; Schallert, Kleiman y Rubin, 1977).

2. *Recitar los subtítulos.* La subtitulación en un texto sirve para destacar e introducir un nuevo tema. En este paso del procedimiento, se instruyó a los estudiantes para que leyeran los subtítulos, los observaran y trataran de decirlos por sí mismos, para luego verificar si eran correctos o no. Si no lo eran, tenían que repetir el proceso hasta que estuvieran correctos (Brown y Barclay, 1976; Gates, 1917).

3. *Formularse preguntas a sí mismo acerca de lo que podría ser importante aprender.* En un pasaje de 800 palabras, sólo hay ciertas ideas y hechos que son importantes de recordar. El problema, para los estudiantes, es el de diferenciar lo importante de lo accesorio. Por lo tanto, se les instruyó para que formularan preguntas a partir de los subtítulos. Por ejemplo, si el subtítulo era «Muchos problemas siguieron a la Guerra Civil», una pregunta lógica podría ser: «¿Cuáles fueron los problemas?» Con la pregunta planteada, los alumnos tendrían un foco de atención para la lectura posterior (Anderson, 1970; Chodos y col., 1977; Fan y Waller, 1976; Jenkins y Pany, 1981; Owens, 1976).

4. *Leer para encontrar los detalles importantes.* Una vez que se ha formulado la pregunta para centrar la atención, el estudiante lee la información que aparece bajo los subtítulos. Sin embargo, en muchos textos, a menudo hay una importante información adicional además de las preguntas planteadas. Por lo tanto, en este paso, se instruyó a los alumnos para que leyeran con el fin de encontrar las respuestas a sus preguntas y para obtener, en algunas ocasiones, otra información importante.

5. *Releer los subtítulos. Recitar los detalles importantes.* Para asegurarse de que

los subtítulos se conviertan en claves de recuperación durante la revisión final (Doctorow y col., 1978), los estudiantes releen los subtítulos antes de recitar la información importante. La recitación incluye respuestas afirmativas a las preguntas formuladas en el Paso 3, y consigna otra información que el lector ha considerado importante. Se reconoció que no había reglas específicas que pudieran darse a los estudiantes, para determinar la información importante no formulada; por lo tanto, esta destreza se enseñó a través de un modelaje del profesor (Carnine y Silbert, 1979). Este paso de recitación, que permite una revisión creciente durante el curso de la lectura, cuenta con un fuerte apoyo en la literatura (por ej. Anderson, 1978; Craik y Lockart, 1972; Gagne, 1978; Gates, 1917; Mc Conkie, 1978; Smith, 1967).

Los Pasos 2 y 5 se repiten en cada uno de los subtítulos de las páginas del texto asignado. Cuando se ha estudiado la selección completa, los estudiantes siguen al Paso 6).

6. *Repasar (leer cada uno de los subtítulos, recitar los detalles importantes)*. El último paso sirve de revisión final y como control de la prueba de preparación (Brown y Smiley, 1978). Después de haber revisado cada uno de los subtítulos del pasaje de 800 palabras, se enseñó al estudiante a que volviera al inicio de él para leer cada subtítulo, observando el texto e intentando recordar la información importante. La información que no se recuerda es un indicador de que se necesita más estudio. Los estudios sobre revisión y recitación citados bajo el Paso 5 y la investigación metacognitiva (Brown y Barclay, 1976; Brown y Smiley, 1978), prestan apoyo a este procedimiento de revisión final.

Todos estos pasos tienen alguna semejanza con los procedimientos del SQ3R (Robinson, 1941), aunque se desarrollaron en forma independiente. En estudios previos al SQ3R, no se especificaron en detalle los métodos de entrenamiento. En este estudio, los procedimientos de instrucción sistemática se basaron en técnicas de enseñanza que contaban con un considerable soporte empírico (Becker, 1977; Bereiter y Kurland, 1981-82; Stebbins, St. Pierre, Proper, Anderson y Cerva, 1977). Se han usado estos proce-

dimientos de *instrucción directa*, para describir las conductas de enseñanza que están positivamente correlacionadas con el progreso académico en las áreas de destrezas básicas (Berliner y Rosenshine, 1976; Fisher, Berliner, Filby, Marliave, Cahen y Dishaw, 1980; Gall, Ward, Berliner, Cahen, Crown, Elashoff, Stanton y Winne, 1975; Rosenshine y Berliner, 1978; Stallings, 1980). En la presente investigación, los componentes de la instrucción directa usados en el diseño y la enseñanza del método, incluyen: (a) lecciones escritas que comprendían indicaciones explícitas de la estrategia enseñada, (b) frecuentes ayudas del profesor, a los estudiantes, en el uso de una estrategia con desaparición sistemática de éstas, (c) lecciones muy bien estructuradas que requieren frecuentes respuestas del estudiante, y (d) procedimientos de corrección diseñados para los errores de los estudiantes. Los procedimientos también incluían componentes de la investigación metacognitiva (por ej. Brown y col., 1981), en la que se decía a los alumnos el propósito de cada uno de los pasos del método de estudio y se les daban los medios para controlar la eficacia de sus estudios (por ej. Paso 5 y 6 en el procedimiento).

Tal como señalaban Snow (1974) y otros, esta investigación educacional se diseñó por ser fielmente representativa de las situaciones de clase y, por lo tanto, directamente aplicable a problemas educacionales reales. De este modo, en la conceptualización de este estudio, se decidió que: (a) se utilizaría un libro de texto corriente, (b) no se debería permitir a los estudiantes que marcaran sus libros, porque no pueden hacer eso en la mayoría de las clases, (c) el tiempo de entrenamiento diario igualaría la cantidad de tiempo normal utilizado para la enseñanza de las ciencias sociales (30 a 40 minutos), (d) el tiempo total de instrucción para el aprendizaje de un método de estudio sería realista, en términos de cuántos días podría dedicar a ella un profesor (4 días), y (e) el entrenamiento de estudio para el grupo de contraste sería el típico procedimiento normalmente usado en la enseñanza de las ciencias sociales (Durkin, 1978-79).

El propósito de este estudio, era evaluar la eficacia del entrenamiento en la





instrucción sistemática explícita para el estudio independiente de las materias del texto de ciencias sociales. Se formaron tres muestras de estudiantes de quinto grado, con demostradas deficiencias para recordar el material del texto: (a) con instrucción sistemática en un método de estudio (IS), (b) con estudio independiente con feed-back del profesor (EIF), y (c) sin instrucción en las destrezas de estudio (SI). Los estudiantes fueron evaluados inmediatamente después del tratamiento y a las dos semanas siguientes a las condiciones de estudio. Se usaron dos métodos de valoración (test de respuesta breve y narración libre) en cada ocasión.

METODO

Sujetos

La población objeto de este estudio, eran estudiantes de quinto grado cuyas destrezas de decodificación eran suficientemente adecuadas como para leer un texto de ciencias sociales pero que, sin embargo, no estudiaban eficazmente cuando se les pedía que lo hicieran. Para controlar estas variables, se administraron dos «screening tests» (descritos más adelante en la sección de Medidas) a estudiantes de cinco escuelas primarias en Eugene, Oregón, en dos días consecutivos. Aquellos que puntuaron menos del 50 por 100 en forma correcta, en ambos tests ($N = 91$, dos tercios de los examinados), fueron descartados; de este modo, sólo permanecieron en el estudio ($N = 45$) aquellos que habían puntuado 5,0 o más sobre la puntuación total de lectura, en un test de rendimiento colectivo estandarizado administrado 6 meses antes.

Se asignaron quince sujetos a cada uno de los tres grupos de instrucción, usando una muestra estratificada al azar dentro de cada colegio para asegurar un grupo de representación igual en cada una de las condiciones del tratamiento, a lo largo de las cinco escuelas. Los análisis de varianza separados en una sola dirección, indicaron que no había diferencias significativas entre las muestras, en el nivel de rendimiento lector o en los puntajes del «screening test».

Materiales

El «screening test», el post-test, y la sesión de entrenamiento en los pasajes de ciencias sociales (600 a 800 palabras), se tomaron del libro de texto «Our Country», de Ginn, Tiegs-Adams (1979), «Our Land and Heritage Social Studies Series». Ninguno de los colegios donde se llevó a cabo este estudio, usaba el texto escolar de Ginn. Este libro fue elegido después de revisar seis de los textos escolares más comúnmente utilizados; la elección se basó en la organización del libro, las características frecuentes de títulos y subtítulos, y en la clara presentación de la información secundaria.

Los investigadores consideraron varios factores en la selección de los pasajes que se usarían en este estudio. Todas las elecciones se efectuaron al inicio de un nuevo tema de estudio. Un ejemplo de una selección es: «Cómo empezó la Guerra Civil». Estas selecciones no requerían que el estudiante fuese capaz de leer mapas o gráficas. Por otra parte, los dos trozos elegidos para los postests tenían una longitud equivalente (800 palabras aproximadamente) y eran acerca de temas que el alumno no había estudiado aún en quinto grado.

Se fotocopiaron pasajes del libro de texto, que incluían algunas ilustraciones, para que el alumno retuviera la sensación de que se trataba de un libro de ciencias sociales.

MEDIDAS

Tal como señalaran Jenkins y Pany (1981), y McConkie (1978), se utilizaron varias medidas de comprensión en este estudio. Se evaluó a los alumnos en dos oportunidades: (a) el día siguiente al entrenamiento en las destrezas de estudio, como una medida del efecto a corto plazo del entrenamiento, y (b) dos semanas más tarde, como una medida para determinar si los estudiantes continuaban empleando el método de estudio. El recuerdo del estudiante sobre la información estudiada, se evaluó mediante dos métodos: la narración libre del contenido del pasaje (inmediata y retardada) y un test de respuesta corta de 10 preguntas (intermediata y retardada). El uso de la medi-

da de narración libre como un complemento al test estructurado, ha sido objeto de un creciente interés (por eje.: Brown y Smiley, 1977; Hansen, 1979; Kintsch, 1977; McConkie, 1978). Algunos partidarios de esta medida de la comprensión, sugieren que los tests que plantean preguntas a los estudiantes, a menudo les dan claves para las respuestas; la narración libre, en cambio, permite que los alumnos informen acerca de lo que es más importante para ellos.

Además de las medidas de recitado libre, se desarrollaron dos tests con 10 ítems de respuesta corta para usarlo en la fase de «screening» y se diseñaron dos tests similares para aplicarlos en el postest. El propósito de estos test era medir la retención de la «información importante», por parte de los estudiantes, después de haberles dado un tiempo ilimitado para el estudio de un pasaje de ciencias sociales de unas 800 palabras aproximadamente. Se eligió un tipo de respuestas corta y abierta, para los tests, porque este sistema es el comúnmente utilizado en clases (Gronlund, 1977) y los estudiantes están más familiarizados con él, y no se requería de ningún entrenamiento previo (como sería necesario en el caso de las preguntas de elección múltiples). Para elaborar los ítems de los tests, se entregaron los dos pasajes de 800 palabras a cinco profesores experimentados quienes, en forma independiente, perfilaron cada uno de los pasajes de estudios sociales, usando los subtítulos como idea principal y anotando cualquier otro hecho importante bajo ellos. A partir de este perfil, escribieron las preguntas 12 Wh (quién, qué, dónde, cuándo, porqué y cómo) que desearían que los estudiantes fueran capaces de responder en un test.

Estos dos tests fueron diseñados como pruebas de respuesta corta inmediata y retardada. Para evaluar la confiabilidad entre ambos, fueron administrados a dos clases de quinto grado no implicadas en el estudio, por un período de dos días, con el objeto de equilibrar la administración. El coeficiente alfa, como medida de consistencia interna, era de 0,63 para el test de respuesta corta inmediata y de 0,66 para el test de respuesta corta retardada. La correlación entre ambos fue de 0,53.

Aun cuando este coeficiente de confiabilidad de formas alternadas resultó algo bajo, permanece dentro de un rango aceptable para la evaluación de la investigación (Cook y Campbell, 1979; Gronlund, 1977; Nunnally, 1978).



Procedimientos

Dos profesores experimentados aplicaron el «screening», el entrenamiento y el postest, en un período de 10 semanas. Un tercer profesor, también entrenado, observó de una manera intermitente durante las fases de entrenamiento y aplicación de pruebas, para controlar la fidelidad del tratamiento. Durante estas etapas, todos los estudiantes fueron observados individualmente por los experimentadores.

- «*Screening*». Durante esta fase, dos experimentadores administraron los tests o clases de quinto grado, durante un período de dos días. A los estudiantes se les dijo que el propósito de la actividad era ver hasta qué punto los estudiantes de 5.º curso podrían estudiar bien de un libro de ciencias sociales. Aquellas palabras que podrían ser difíciles de decodificar, se ordenaron en columnas sobre un papel encerado y se pegaron luego sobre la pieza. El experimentador dirigió a los alumnos en la práctica conjunta de las palabras, hasta que todas ellas hubieran sido repetidas dos veces. Después, se les dijo que leyeran y estudiaran un pasaje de ciencias sociales hasta que consideraran que estaban preparados como para responder a un test de 10 preguntas. Se les daba un papel por si deseaban tomar algunas notas, pero no se les permitía hacer marcas sobre las páginas del texto. Cuando cada alumno consideraba que el estudio estaba terminado, se les pedía el texto y el papel, y se anotaba el tiempo transcurrido en su hoja de prueba para luego devolvérsela. El mismo procedimiento se repetía al día siguiente con el segundo pasaje y el test.
- *Entrenamiento*. Durante la fase de entrenamiento, se asignó a los sujetos de ambas muestras, un trabajo individual con uno de los profesores ex-



perimentados que habían sido especialmente entrenados para implementar los tratamientos. Estos dos profesores trabajaban con los estudiantes de ambas muestras. Cada uno de los alumnos trabajaba con un profesor, en un lugar tranquilo dentro de su propio colegio, a la misma hora cada día. El mismo profesor dirigía todas las sesiones de entrenamiento y los tests inmediatos con cada estudiante. Uno de los dos profesores aplicaba los postests a los estudiantes que estaban en el grupo sin instrucción, aproximadamente al mismo tiempo que los sujetos de los otros dos grupos de entrenamiento.

Cuando trabajaba con los sujetos de cada grupo, el profesor seguía un plan de lección escrito. Los procedimientos para cada grupo se describen brevemente a continuación:

1. *Instrucción Sistemática (IS)*. Se instruyó a los estudiantes en forma individual, durante 4 días, en sesiones de 30 a 40 minutos diarios. Al comienzo de cada sesión, se presentaban aquellas palabras que podrían causar problemas de decodificación a la hora de leer el pasaje de estudios sociales. Se les pedía que leyeran cada una de las palabras de una lista. Cuando el alumno pronunciaba la palabra en forma incorrecta o no la identificaba, el experimentador la decía en voz alta y luego le pedía que la repitiera. Aquellas palabras en las que se equivocaba, se revisaban hasta que pudiera repetir las tres veces de manera correcta.

Se instruía a cada estudiante para que aplicara el método de estudio citado previamente (ver «Derivación de la Instrucción en las Destrezas de Estudio», p. 7). En los primeros 2 días de entrenamiento, el alumno aprendía a recitar y a aplicar los Pasos 1 y al 5, mientras estudiaba un pasaje de ciencias sociales. El profesor modelaba el uso de cada paso y el alumno lo repetía para demostrar que sabía usarlo en forma independiente. El profesor seguía los procedimientos de corrección mencionados cuando el niño cometía una falta. Generalmente, el procedimiento de corrección incluía un incentivo para que lo intentara otra vez, seguido por el modelo de respuesta correcta dado por el profesor si el alumno fracasaba nuevamente.

Al tercer y cuarto día, se estudiaban dos nuevos pasajes. El uso oral del método de estudio desaparecía gradualmente para que, al cuarto día, el alumno estudiara en silencio, a excepción de los Pasos 5 y 6 que se hacían en voz alta. El profesor usaba una lista y lo reforzaba cuando se acordaba de seguir los pasos y cuando la información elegida para el estudio era la apropiada.

Al final de cada sesión, el alumno respondía a una interrogación oral acerca del material estudiado, para verificar la eficacia del uso del método de estudio.

2. *Estudio Independiente con Feedback (EIF)*. Esta situación se diseñó para reproducir los procedimientos de las clases tradicionales (por ejemplo, el foco de atención era el sitio de trabajo individual del alumno). Los estudiantes de este grupo se juntaban durante 4 días con el profesor por no más de 40 minutos diarios (cada uno estudiaba de acuerdo a su propio ritmo por lo que el tiempo de estudio variaba según los sujetos). Después de revisar las palabras nuevas (tal como se descubriera en el procedimiento IS), se le pedía a cada alumno que estudiara un pasaje de ciencias sociales de unas 500 a 800 palabras. Si lo deseaba, se le entregaba papel y lápiz para que tomara notas, pero se les dijo que no hicieran marcas en el texto. El profesor decía a los estudiantes que leyeran hasta que consideraran que habían aprendido la información central. Cuando indicaban que ya habían concluido su estudio, el experimentador registraba la cantidad de tiempo de estudio transcurrida y le hacía una interrogación de 10 preguntas para que respondiera sin consultar el pasaje o las notas. Finalmente, el profesor marcaba sus respuestas premiándolo por aquellas correctas y señalando las erróneas (en este último caso había la corrección correspondiente). Cada día se le animaba a estudiar mejor, por lo que su puntuación tenía que ser más alta que la anterior.

El material de ciencias sociales que se entregaba diariamente, era idéntico para los alumnos de IS y EIF, excepto durante los primeros días de estudio. Debido a que los alumnos de IS dedicaban 2 días a una selección, y a la cantidad de tiempo que se requería para enseñarles el método de estudio, a los estudiantes de EIF

se les dio, el primer día, un pasaje adicional de estudios sociales (uno que los de IS nunca leyeron).

3. *Sin Instrucción* (SI). Los estudiantes de este grupo permanecieron en sus clases durante los 4 días de entrenamiento y no recibieron ninguno de los métodos de entrenamiento citados con anterioridad.

Aplicación

Siguiendo la fase de entrenamiento, cada estudiante fue examinado en dos ocasiones.

- *Postest inmediato*. Al día siguiente de la última sesión de entrenamiento, cada alumno se encontró a solas con el mismo experimentador que había dirigido las 4 sesiones de entrenamiento. Se le dio una breve sesión práctica acerca de cómo narrar la información importante después de la lectura. La sesión práctica comenzó con una lectura silenciosa de un breve pasaje descriptivo sobre el camarón. Después de esto, el experimentador modeló una narración oral de este pasaje. Luego se pidió al estudiante que narrara el mismo pasaje. Si no incluía la mayoría de los puntos importantes comprendidos en el modelo del experimentador, se repetía el procedimiento de modelaje. A continuación, el experimentador le presentaba una lista de palabras de aquel pasaje que podrían resultarle difíciles de descodificar; cualquier palabra errónea se repetía hasta que fuera capaz de leerla tres veces en forma correcta.

Se guiaba al estudiante para que leyera y estudiara el pasaje de ciencias sociales durante el tiempo necesario como para retener la información central. Se le entregaba un papel para que hiciera notas a su gusto, pero se le decía que en el momento que terminase de estudiar se le retirarían el papel y el texto. Mientras el alumno estaba estudiando, el experimentador anotaba en una lista los procedimientos de estudio que éste parecía usar.

Cuando el alumno indicaba que había terminado, se anotaba la cantidad de tiempo transcurrido y se retiraban los materiales. El profesor conectaba una

grabación y le pedía que relatase lo que recordaba del pasaje. La narración no estaba completa hasta que se animaba cuatro veces al estudiante para que intentara recordar algo más (por ej. «¿Qué más dice el pasaje?» «¿Recuerdas algo más?»). Luego el experimentador desconectaba la grabación y le aplicaba inmediatamente el test de respuesta corta, escribiendo las respuestas del estudiante. Los alumnos no recibían un reforzamiento por su ejecución, pero se les agradecía por su ayuda y esfuerzo. No se les decía que se les aplicaría otro test dentro de dos semanas más.

- *Postest retardado*. A las dos semanas siguientes al primer postest, cada estudiante fue observado por un experimentador diferente. Se le dijo al alumno que estudiara un nuevo pasaje de ciencias sociales. Los procedimientos para la presentación de las palabras, las direcciones del estudio, y los procedimientos del test, fueron los mismo que en la primera sesión de examen. Después de narrar el pasaje y contestar el test de respuesta corta retardada, se pidió a cada alumno que explicara los procedimientos que había seguido cuando estudió el pasaje. Por otra parte, a los estudiantes de la muestra de instrucción sistemática se les pidió que explicaran los seis pasos del estudio que habían aprendido durante el entrenamiento. La sesión terminaba cuando el experimentador agradecía al alumno por el esfuerzo realizado.

Procedimiento de Puntuación para las medidas dependientes

Después que se había aplicado el último postest, los 90 tests de respuesta corta y las narraciones (45 de cada uno eran tests inmediatos y retardados), se numeraron en código las hojas de respuesta y luego se barajaron, para que los dos experimentales no supieran el puntaje que correspondería a cada alumno. Se entregaron copias a cada experimentador, para que hiciera una puntuación independiente.

Los tests de respuesta corta se puntuaron usando como guía una clave de respuesta; esta clave fue desarrollada por los cinco profesores colaboradores para





la construcción del test. Todas aquellas respuestas que estos profesores consideraban aceptables, se colocaban en la clave de respuesta. Debido a que, a veces, los alumnos daban una respuesta aceptable que no estaba en la clave de respuesta (por ej.: «¿por qué fue Cortés a México?», clave de respuesta: «A explorar», respuesta del estudiante: «A averiguar qué tipo de tierra tenían ellos»), los correctores del test sólo usaban las claves de respuesta como una guía, remitiéndose al texto cuando era necesario evaluar respuestas inesperadas. Cada respuesta valía 1 punto si estaba completamente correcta, 1/2 punto si era parcialmente correcta y 0 si era incorrecta. Para aquellas respuestas que los dos correctores calificaban en forma diferente, se pedía un tercer corrector. Los dos correctores estuvieron de acuerdo en el 96 por 100 de las respuestas valoradas.

Los relatos de los estudiantes se transcribían desde la grabación al papel. Estos puntajes se determinaban mediante el registro de un importante número de unidades en los protocolos maestros. Estos protocolos maestros se desarrollaban primero, haciendo una lista de cualquier idea que al menos tres de los profesores —fuera de los cinco profesores experimentados— hubieran incluido en sus esquemas. Cada esquema maestro se subdividía, entonces, en unidades de información usando un sistema similar al de Aiken, Thomas y Schennun (1975). Las unidades de información se definen como frases o cláusulas que contienen una sola relación sujeto-verbo o sujeto-verbo-objeto. Las frases preposicionales, que dan una información adicional (tales como fechas), también se consideraban como unidades de información. Por ejemplo, las dos oraciones siguientes contienen cuatro unidades de información:

- ii) (a) Los aztecas construyeron Tenochtitlán.
- (b) en 1325.
- iii) (a) Un canal es una vía fluvial.
- (b) construida por las personas.

A los profesores se les pidió que dividieran las unidades de los esquemas maestros en cuatro niveles de importancia, seleccionando el 25 por 100 como las más importantes, otro 25 por 100 de importancia secundaria, etc. Aquellas

unidades que, como promedio, estaban en lo alto de los dos niveles se colocaron en el protocolo de narración para las sesiones de postests retardados tenía 28 unidades de información.

Los dos experimentadores puntuaban inmediatamente las narraciones. Se otorgaba un punto por cualquier unidad de información mencionada por el estudiante, que estuviera incluida en el protocolo maestro. Los experimentadores buscaban la idea general de la unidad de información, no los términos exactos. Después de la puntuación independiente de un tercio de las narraciones, los dos experimentadores compararon sus puntuaciones y se pusieron de acuerdo para evaluar aquellas en las que diferían. Se siguió el mismo procedimiento para la puntuación de las narraciones restantes. El puntaje total coincidió en un 86 por 100.

- *Fidelidad del Tratamiento.* Durante el curso de este estudio, un observador se encargó de ver, en forma intermitente, si los profesores estaban siguiendo los procedimientos prescritos. Al observador se le entregó un esquema de las sesiones de entrenamiento o de prueba, y apareció sin previo aviso para observar 11 de las sesiones. El observador usaba una lista en la que anotaba los controles de las conductas del experimentador y, de este modo, se aseguraba de que estuviera siguiendo las enseñanzas convenidas, elogiando al estudiante por su esfuerzo, registrando el tiempo y corrigiendo las respuestas erróneas de la interrogación. Los datos de la lista de control indicaron que ambos profesores estaban siguiendo los procedimientos diseñados de un modo similar.

RESULTADOS

La Tabla 1 muestra las medias, las medianas y las desviaciones típicas de la muestra, por el número de respuestas correctas en cada uno de los dos tests de respuestas cortas. Se exploraron las dos comparaciones planeadas (Keppel, 1973), usando un análisis de varianza 3×2 con un factor inter-sujeto (tipo de tratamiento) y un factor intra-sujeto (tiempo

TABLA 1



Medias (M), Medianas (Mdn), y desviaciones típicas (SD) del número correcto en los tests de respuestas cortas mediante el método de entrenamiento

Método de entrenamiento	Test Inmediato			Test Retardado		
	M	Mdn	SD	M	Mdn	SD
Instrucción Sistemática (IS)	4,73	4,50	1,92	4,73	4,50	2,01
Estudio Independiente con Feedback (EIF)	3,43	2,88	1,90	3,33	3,00	1,55
Sin Instrucción (SI)	2,77	2,75	1,29	3,20	3,00	1,25

N = 15 por condición.
10 posibles respuestas correctas por cada test.

del test). Las comparaciones fueron: (a) si la instrucción sistemática era significativamente más eficaz que las dos condiciones de comparación, y (b) si había alguna diferencia entre el estudio independiente con condición de feedback y el estudio sin instrucción.

El análisis indicaba, que los estudiantes entrenados en la enseñanza sistemática de hábitos de estudio, rendían a un nivel significativamente más alto que los estudiantes en las otras dos condiciones de comparación, en los tests de respuesta corta, $F(1.42) = 13,27, p < 0,001$. No había diferencia significativa entre el grupo sin instrucción y el de estudio independiente con feedback, $F(1.42) = 0,63$. La ausencia de una interacción significativa, $F(2.42) = 0,60$, indicaba que el patrón de ejecución se reprodujo en ambas situaciones de prueba.

Se llevó a cabo un análisis similar con los resultados del test de recitado; la tabla 2 presenta los estadísticos descriptivos tanto para las sesiones de test inmediato como retardado. El análisis de varianza 3×2 , no indicó diferencias significativas en este caso. Tal como indican los datos descriptivos, los estudiantes IS rindieron a un nivel algo

más alto que los de las otras muestras, pero debido al alto nivel de variabilidad en las muestras, no se obtuvieron resultados estadísticamente significativos. Se hallaron correlaciones significativas de rango moderado, entre la narración y los tests de respuesta corta, en ambas ocasiones: $r = 0,32, p < 0,05$ en las sesiones de test inmediato y $r = 0,57, p < 0,01$ en las sesiones de test retardado.

Finalmente, para determinar si había o no diferencia significativa entre las muestras con un nivel alfa del 0,05, se realizó un análisis de varianza multivariado (MANOVA) usando el procedimiento de raíces de características mayores de Harris (1975). Este método utilizaba las cuatro variables dependientes —los tests de respuesta inmediata y retardada, y las respectivas narraciones—. El MANOVA indicó una diferencia significativa entre las tres muestras con un nivel alfa del 0,05. La ponderación beta para las raíces características mayores fueron de 0,09 para el test de repuesta corta inmediata, de 0,04 para el test de respuesta corta retardada, 0,002 para el recitado inmediato, y de 0,013 para el recitado retardado, con una proporción de 7:3:0:1, aproximadamente. Esto indica que la diferencia máxima entre los tres

TABLA 2

Medias (M), Medianas (Mdn), y desviaciones típicas (SD) del número de unidades de información importante recordadas mediante el método de entrenamiento

Método de Entrenamiento	Narración Inmediata			Narración Retardada		
	M	Mdn	SD	M	Mdn	SD
Instrucción Sistemática	6,73	6,00	4,46	6,80	6,50	4,25
Estudio Indep. + Feedback	5,67	5,00	3,04	4,87	4,50	2,47
Sin Intervención	5,33	4,50	3,20	4,07	5,00	2,46

27 unidades posibles de información importante en la narración 1.
28 unidades posibles de información importante en la narración 2.
N = 15 por condición de tratamiento.



grupos se encontró en los tests de respuesta corta inmediata, seguido del test de respuesta corta retardada, sólo con diferencias insignificantes en las medidas del recitado. Un ANOVA 3×2 de medidas repetidas sobre un factor (tiempo de test), también se realizó sobre la cantidad de tiempo utilizada en el estudio, en cada una de las dos situaciones de prueba: La tabla 3 muestra los estadísticos descriptivos; el análisis de varianza indicó una interacción significativa $F(2.42) = 7,09, p < 0,01$. Un análisis de efectos principales simples demostró diferencias significativas en ambas situaciones de prueba, con $F(2.42)$ con unos co-

cientos de 134,6, 104,95 respectivamente, $p < 0,001$. Los tests de Tukey post hoc, revelaron que la muestra IS pasó un tiempo significativamente mayor estudiando el pasaje, que las otras dos muestras, tanto en el test inmediato como retardado ($CR_T = 5,11; p < 0,05$). Además, había una disminución significativa en el tiempo de estudio para el grupo IS entre las situaciones de test inmediato y retardado ($CR_T = 5,11; p < 0,05$). Se encontraron correlaciones significativas, entre la cantidad de tiempo empleada en estudiar y la ejecución en el test de respuesta corta retardada ($r = 0,49; p < 0,01$).

TABLA 3

Medias (M), Medianas (Mdn), y desviaciones típicas (SD) del total de minutos dedicados al estudio de los pasajes mediante el método de entrenamiento

Método de Entrenamiento	Postest inmediato			Postest retardado		
	M	Mdn	SD	M	Mdn	SD
Instrucción Sistemática	19,33	17,00	7,41	11,67	11,50	5,35
Estudio Indep. + Feedback	8,27	8,00	4,25	6,40	5,00	2,75
Sin Intervención	8,33	7,00	3,29	6,93	6,00	3,33

N = 15 sujetos por condición.

DISCUSION

Los autores hipotetizaron que los estudiantes de quinto grado que siguieron durante 4 días una instrucción sistemática en un método de estudio, puntuarían significativamente más alto en las dos mediciones sobre la eficacia del estudio (test de respuesta corta y recitado), y que necesitarían de un período de estudio algo más largo que los estudiantes del grupo control sin instrucción y los del grupo de comparación donde estudiaban independientemente y recibían feedback. Los resultados de los tests de respuesta corta, indicaron que la muestra que seguía una instrucción sistemática rendía a un nivel significativamente más alto que las otras dos muestras, tanto en las sesiones de tests de respuesta corta inmediata como retardada. No se encontró ninguna diferencia significativa entre las muestras EIF y SI.

unidades de información importante de la muestra IS, que las otras dos muestras. La alta variabilidad de los datos puede haber contribuido a la ausencia de diferencias estadísticamente significativas. El uso de la medida de recitado para un estudio de este tipo es relativamente inaudito. La interpretación para la puntuación de los recitados presentó algunos problemas, que serán discutidos más adelante en otra sección.

Se encontraron diferencias significativas entre los tres grupos, en la cantidad de tiempo dedicado al estudio antes de la aplicación de los tests. La muestra IS estudió significativamente más que las otras dos muestras, tanto en el test inmediato como retardado. En el test retardado, los estudiantes de la muestra IS, usaron un tiempo significativamente menor que en el test inmediato, sin ningún descenso en la ejecución. Como promedio, este grupo tardó 19 minutos en estudiar un pasaje de 800 palabras en el test inmediato y 12 minutos en estudiar otro pasaje de 800 palabras en el test retardado, lo que evidencia un descenso signifi-

cativo en el tiempo de estudio. Sin embargo, aunque disminuyó el tiempo de estudio, la calidad de ejecución de la muestra IS en el test retardado, se mantuvo al mismo nivel que en el test inmediato (la ejecución de las muestras de comparación, en ambos pasajes, nos lleva a concluir que, esencialmente, tenían una dificultad similar). Los datos de observación indican que muchos de los estudiantes de IS parecían haber adaptado y modificado las estrategias que se les habían enseñado durante los 4 días de tratamiento.

Observaciones de Conducta en el Estudio

Para complementar los análisis estadísticos, los experimentadores observaron y anotaron, en una hoja de observación de datos, el método de estudio que los sujetos de las tres muestras parecían usar mientras estudiaban el pasaje de ciencias sociales. Los métodos de estudio de los alumnos, se caracterizaban por corresponder a cuatro tipos de conductas observadas: a) *Reglas*: los alumnos parecían seguir las reglas de estudio o pasos enseñados en la muestra IS, b) *Repaso*: los estudiantes usaban algunas formas de volver atrás en el pasaje de ciencias sociales, c) *Notas*: los alumnos tomaban notas mientras leían para consultarlas luego, cuando habían completado la lectura del pasaje, o d) No usaban ninguna estrategia aparente.

En el postest inmediato, sólo la mitad de los sujetos IS usó de manera específica las reglas de estudio que había aprendido, aunque el 93 por 100 usó alguna estrategia de estudio (se comparó al 47 por 100 de los estudiantes de EIF, y al 33 por 100 de los de IS). De los estudiantes IS que no usaron las reglas, el 40 por 100 de ellos decidió tomar notas. Quizás porque habían aprendido que era difícil retener la información objetiva durante la fase de entrenamiento, decidieron que el tomar notas podría servirles de gran ayuda para su memoria.

En los postests retardados, sólo el 20 por 100 de los sujetos IS continuó utilizando todas las reglas de estudio. Esto podría indicar que los estudiantes habían olvidado estas reglas, que decidieron no usarlas, o que las integraron dentro de

un enfoque de estudio más individualizado. Al final del postest retardado, cuando se pidió a los sujetos IS que nombraran las seis reglas de estudio, 2/3 de ellos las recordaron. Sin embargo, no era éste un caso de olvido. Los datos indican que, aunque los estudiantes IS no continuaron usando todos los componentes del método de estudio «per se», el 87 por 100 siguió aplicando alguna forma de estrategia de repaso en el test retardado (por ej., volver atrás en el pasaje, revisar notas). Sólo 1/3 de los alumnos de las otras muestras usó una estrategia observable.

Considerando que algunos estudiantes tomaron notas, como una forma de estudio, los investigadores decidieron examinarlas. Estas notas consistían en listas de nombres o frases completas, copiadas a menudo del libro. Aunque pocos estudiantes tomaban notas breves y organizadas, las notas de los sujetos de la muestra IS eran, por lo general, de mejor calidad que las de los sujetos de las otras dos muestras (cuando se comparaba el número de palabras y preguntas del test que podrían responderse en base a las notas).

En resumen, la observación de datos sugiere que los estudiantes IS usaron algún tipo de estrategia de estudio en ambos postests, aunque no utilizaron consistentemente el método de estudio en el que habían sido entrenados. Mediante la utilización de alguna estrategia de estudio (por ej., el método de estudio tratado, tomar notas, o repasar), gastaban más tiempo en estudiar. En el segundo test, muchos de los sujetos IS, adoptaron métodos de repaso más simples y personalizados. Estos métodos parecían ser más eficaces y, a pesar del descenso significativo en el tiempo de estudio de los sujetos IS, no hubo una disminución en la ejecución del test.

UNA MIRADA A LAS REGLAS DE ESTUDIO

El promedio de ejecución en los postests de los estudiantes de la muestra de instrucción sistemática, fue de 5 entre un total de 10 preguntas de respuesta corta, rindiendo muy por debajo del nivel aceptable en la mayoría de las clases.





Aunque estas puntuaciones bajas pueden explicarse en parte, por el hecho de que los estudiantes fueran examinados en los pasajes de ciencias sociales para los que no se les había entregado ninguna información previa, las puntuaciones también reflejan la necesidad de que la fase de entrenamiento sea más larga. Durante las sesiones de entrenamiento de los sujetos IS, el promedio de ejecución en las tres pruebas diarias fue de 7,77 (desviación típica = 1,22). La disminución de las puntuaciones a partir del último día de entrenamiento (cuando el profesor dio una guía mínima), hasta el test inmediato (un día después) sugieren que, o bien los estudiantes no habían alcanzado un nivel de dominio suficiente como para usar independientemente las seis reglas de estudio, o que el pasaje del test tenía un alto grado de dificultad. Aun así, se sugirió una práctica adicional para los futuros estudios. Durante estos días de práctica adicional, se podría animar a los estudiantes para que utilizaran las reglas de manera independiente realizando una autoevaluación de la eficacia de su estudio al final de cada sesión (ver Brown y col., 1981).

El examen de los datos de observación recogidos en la adquisición de las seis reglas de estudio, reveló que mientras dos de los sujetos IS eran incapaces de dominar el método de estudio, los 13 restantes sólo presentaban problemas menores y ocasionales en el aprendizaje, utilizando cinco de las reglas. La tercera regla —formúlese preguntas a sí mismo (a partir de los subtítulos) acerca de lo que podría ser importante de aprender—, fue la única que presentó cierta dificultad, a muchos de los estudiantes, a la hora de aplicarla. Ocho de ellos no pudieron formular consistentemente una pregunta a partir del subtítulo. Sin embargo, muchos de los alumnos pudieron localizar la información importante después de leer el párrafo bajo los subtítulos. Futuras investigaciones sobre la eficacia de este paso de formulación de preguntas, podrían ser de gran interés por su posible inclusión en otro grupo de destrezas de estudio tales como el SQ3R (Robinson, 1941).

OTROS TEMAS IMPORTANTES

Durante el curso de este estudio, los autores llegaron a interesarse por temas que merecen ulterior investigación. El primero está relacionado con el uso del recitado como medida de comprensión. El uso de recitado libre como una alternativa viable para la medida de comprensión estructurada, ha recibido gran apoyo en la literatura reciente (por ejem., Brown y Smiley, 1977; Hansen, 1978, 1979). Los recitados son medidas significativamente confiables ahora que se están desarrollando más procedimientos de puntuación rigurosos y objetivos (Hansen, 1979; Kintsch, 1977). Un problema central encontrado en este estudio, que no estaba recogido en la literatura, ha sido el de la *interpretación* de los recitados de los estudiantes. Es posible que los alumnos de quinto grado, en este estudio, entendieran y recordaran lo leído, pero a menudo nos encontramos con dificultades para descifrar sus recitados. Dos ejemplos, uno de cada postest, ilustran el problema:

- *Narración del alumno, sobre los aztecas y los españoles en México.* Hay un tío (no recuerdo su nombre) que llevó 650 personas a México hace mucho tiempo atrás.

Y ellos adoraban a este hombre y le traían oro y joyas.

Y este hombre de aquí le llevó una bola que tenía oro a su alrededor.

Ellos le cuentan cuentos a estos hombres. Algunos se los creen y otros no.

Y los que lo creen, salen y suben a sus botes y tratan de encontrar la tierra. Y algunas veces no la encuentran porque no había tal tierra.

- *Narración del alumno acerca de la Historia del Transporte por Agua en los Estados Unidos.* Un buque de vapor... El Canal Erie... Robert Fulton... y el otro tipo... los indios... cómo ellos les ayudaban a buscar los canales que eran utilizables... Ese barco de vapor del primer hombre que navegó desde Filadelfia a Trenton y de Trenton a Nueva York y... el barco de Robert Ful-

ton, la primera vez que salió, pensaban que era una locura porque creían que era disparatado alejarse tanto sin marineros.

Como se puede apreciar, los estudiantes a menudo usaban pronombres sin referentes, secuenciaban las narraciones de modo que era difícil determinar cuándo se estaba incorporando un nuevo sujeto, o enumeraba hechos sin explicar su significación. Muchas veces, los estudiantes respondían luego correctamente a una pregunta en el test estructurado, aunque sin mencionar o confundir, en apariencia, la misma información en el recitado libre. En base a la experiencia de intentar puntuar las 90 narraciones (dos por cada alumno), los autores se preguntaron acerca de la utilidad de la recitación *libre* como una medida de la comprensión que fuese confiable, al menos en los alumnos de quinto o de cursos menores.

Hay que reconocer que una de las diferencias que tiene este estudio con respecto a otros que han usado la medida de recitado con alumnos de escuela primaria, es que el pasaje utilizado era más largo y descriptivo. La mayoría de los estudios han empleado o bien pasajes narrativos (Brown y Smiley, 1977; Maier, 1980; Wong, 1979) o bien breves selecciones expositivas (Danner, 1976).

En lugar de un recitado libre, se podría explorar el uso de un recitado estructurado. En este último, el experimentador podría dar claves al estudiante para que recordara partes específicas del pasaje (por ej., «¿Qué pasaba al principio?»), y si la información no resulta clara (por ej., «Ellos adoraban a este tío») el experimentador podría pedir clarificaciones.

El segundo tema tiene que ver con la naturaleza de las ciencias sociales y los libros de texto de ciencias comúnmente usados en los grados intermedios. Al intentar seleccionar un texto para utilizar en este estudio, los autores se sorprendieron por la falta de ayudas organizadas que se observaba en la mayoría de los textos de uso común. Los títulos y subtítulos de estos textos estaban, o bien demasiado distanciados, con varios espacios de separación (cuando los había) o no representaban bien la idea central del discurso que les guiaba. Por ejemplo, el

texto «Understanding the United States» (Vuicich, Cherryholmes, Cherryholmes y Manson, 1979), no usa subtítulos, sino sólo títulos que están separados unas 3 ó 4 páginas entre sí. Las series de Ciencias Sociales de Silver Burdett (Bass, 1979), con frecuencia usa subtítulos muy vagos (por ej., «Histories and New Stories»; «Useful Remains»; «Opening the Door»), que no pueden apoyar al estudiante ya sea durante la fase de anticipación del pasaje o como ayuda para determinar lo que es importante, para así centrarse en ello durante la lectura. Los datos de la investigación (Danner, 1976; Doctorow y col., 1978; Hershberger y Terry, 1965) indican de manera creciente, la importancia que tiene el poner los títulos de los temas en forma visible, para ayudar a los estudiantes a aprender del texto. Cuando los alumnos de los grados intermedios toman contacto por primera vez con los materiales de contenido, es de gran importancia que los profesores les enseñen las características organizacionales de los textos de estudio y les den estrategias que les ayuden a comprender y a retener la información. No se puede enseñar a los estudiantes, estrategias como las citadas en este estudio, cuando los libros de texto no organizan el material de manera consistente, como para que aprendan o recuperen la información con posterioridad.

IMPLICACIONES DE LOS RESULTADOS

Los resultados de esta investigación apoyan el uso de la instrucción sistemática, para enseñar un método de estudio a los alumnos de quinto grado que presentan deficiencias en esta destreza (la mayoría de aquellos que fueron evaluados). A los alumnos que se les enseñó la estrategia de estudio, puntuaron de forma significativamente más alta que aquellos que no habían sido entrenados. Los alumnos que siguieron un estudio independiente, recibiendo el feedback del profesor por sus trabajos correctos, no rindieron a un nivel significativamente diferente de los que no recibieron ningún feedback. Esta última afirmación, sostenida por Brown, Campione y Day (1981), señala que los estudiantes con probadas deficiencias en tales destrezas,





o con problemas de aprendizaje, requieren de altos niveles de entrenamiento y de supervisión explícita.

Sería posible interpretar los resultados, sosteniendo la opinión de que los métodos que incrementan la atención de los estudiantes sobre el material textual, también incrementan su comprensión (Craik y Lockhart, 1972; Doctorow y col., 1978; Frase, 1970; Jenkins y Pany, 1981). Entre el pretest y el postest, una de las diferencias notables en el estudio conductual de los estudiantes de la muestra IS fue que, en lugar de la lectura continuada a través de los pasajes, fueron utilizando estrategias en forma abierta; esto incrementó su atención en el material. Los alumnos de diversos grados atendían a los subtítulos, se detenían a releer, revisaban después de leer, o tomaban notas.

Las observaciones en base a los estudios conductuales sostienen la eficacia del entrenamiento de los estudiantes en las destrezas metacognitivas de repaso. Este estudio responde afirmativamente a la pregunta de Brown y Smiley, acerca de si a los estudiantes de quinto grado se les puede enseñar a estudiar de una manera deliberada, para que esto redunde en un mejor aprendizaje. También los datos examinados en base a los descubrimientos de Brown y Smiley (1978), confirmaron que los alumnos de quinto grado no estudiaban de manera eficaz; el 67 por 100 de aquellos alumnos examinados, no pasaron los tests de «screening».

El hecho de que los sujetos en la condición EIF no rindieran significativamente mejor que aquellos de la condición sin instrucción, apoya la premisa de que para muchos alumnos, la práctica común de darles tareas independientes (por ej.: cuaderno de deberes) sin enseñarles estrategias de estudio, no es una vía eficaz para la mayoría de los que adquieren destrezas de estudio sistemático (por ej.: Durkin, 1978-79; Patching, Kameenui, Carnine, Gersten y Colvin, en imprenta). Los estudios descriptivos (Brown, Campione y Day, 1981), muestran que en la junior high school o la high school, muchos alumnos aprenden por sí mismos algunas estrategias para el estudio independiente. Sin embargo, no está muy claro y es poco probable, que todos los estudiantes las aprendan sin

una supervisión e instrucción especial. Dos semanas después del entrenamiento, muchos sujetos IS parecían haber modificado alguna de las estrategias y haberlas aplicado de un modo más eficaz.

Este estudio es el primero que se lleva a cabo para validar el método de estudio SQ3R, de Robinson (1941), con alumnos de escuela primaria. Otros estudios también han evaluado el SQ3R o procedimientos afines con alumnos de junior high y de secundaria. Desde hace poco tiempo atrás, el trabajo con alumnos de escuela primaria se ha centrado sobre estrategias para lograr un recuerdo eficaz, en la retención de listas de cosas, o dibujos realizados a partir de pasajes narrativos, más que sobre estrategias para incrementar el recuerdo de la información de pasajes expositivos (Brown y col. 1981; Pearson, en imprenta).

Puede que algunos resultados limiten la generalización de este estudio. Los alumnos considerados proceden de una comunidad primordialmente blanca del Pacífico Noroeste. A pesar de la demostrada deficiencia en las destrezas de estudio, su aptitud léctora estaba levemente por encima de la media nacional.

Los estudiantes fueron observados en forma individual, para que los investigadores pudieran ver cómo estudiaban y cómo ejecutaban cada una de las reglas de estudio. Definitivamente, el próximo paso a estudiar dentro de esta línea de investigación, debería incluir intervenciones con los estudiantes entrenados en grupos pequeños.

Finalmente, aunque el tiempo asignado fue equivalente en los dos tratamientos, el tiempo dedicado al estudio independiente y a la instrucción sistemática de los grupos, no fue la misma. Tal como se pronosticara en el estudio anterior, cuando los estudiantes en la condición EIF no contaban con la estructuración del adulto, rara vez repasaban o recordaban otros procedimientos de estudio. Los estudiantes IS gastaron alrededor del doble de tiempo en tomar contacto con el material con que se les examinó, que aquellos en la condición de estudio independiente. Las diferencias en el tiempo de estudio no son el resultado de una confusión involuntaria. La condición de estudio independiente con feed-

back fue seleccionado por su validez ecológica porque representa la práctica común de la clase (Durkin, 1978-79). Tanto a los estudiantes IS como a los EIF, se les permitió estudiar durante 40 minutos. La cantidad promedio de tiempo utilizado para estudiar de los sujetos EIF, fue de sólo 19 minutos por pasaje, a diferencia de los sujetos IS que tardaron 35 minutos. El tiempo de estudio podría interpretarse como variable de mediación entre el tipo de intervención y la exactitud del recuerdo. Mientras otras investigaciones que controlan los efectos del tiempo de estudio, pueden ser de interés, es altamente improbable que los 16 minutos extra por día (para producir un total de 35 minutos), de forzado trabajo independiente, conduzcan a la generación espontánea de estrategias de estudio en los alumnos con destrezas deficientes (Brown y Day, 1980). Tal como señalan Stallings (1980) y otros, el «tiempo de tarea» es sólo un crudo primer paso hacia los indicadores de los conjuntos de variables involucrados en la enseñanza eficaz. La principal necesidad actual, parece ser la delineación de procedimientos instruccionales eficaces que puedan reemplazar la actitud informal, común-

mente usada, por la instrucción en las destrezas de estudio (Durkin, 1978-79).



Los estudiantes de quinto grado sin una instrucción sistemática, parecen no saber cómo estudiar eficazmente, pero pueden ser instruidos en un conjunto de métodos de estudio que mejore su recuerdo (por ej., las preguntas de la prueba) de la información considerada como importante por los profesores. Aún no es posible responder exactamente a cuáles de los pasos de estudio son necesarios y cuán larga necesita ser la instrucción para que los efectos se mantengan. Los estudiantes de la muestra de instrucción sistemática, parecían adoptar algunos de los procedimientos que se les había enseñado y descartar otros en forma natural. Esta información es potencialmente útil para los diseñadores de currículum. Muchos de los estudiantes en los grupos de comparación, intentaban escribir notas que consideraban de alguna posible utilidad. Este punto, puede aportar otra línea de investigación y constituye una advertencia a los profesores de que a los alumnos de cursos intermedios hay que enseñarles *cómo* tomar notas.

Referencias

- ADAMS, A.: *The use of direct instruction to teach an independent study method to skill deficient fifth grade students*. Tesis doctoral inédita, University of Oregon, 1980.
- AIKEN, E. G.; THOMAS, G. S., y SHENNUM, W. A.: «Memory for a lecture: Effects of notes, lecture rate, and informational density». *Journal of Educational Psychology*, 1975, 67, 439-444.
- ANDERSON, R. C.: «Control of student mediating processes during verbal learning and instruction». *Review of Educational Research*, 1970, 40, 349-369.
- ANDERSON, T. H.: *Study skills and learning strategies* (Tech. Rep. No. 4). Urbana, IL: Center for the Study of Reading, University of Illinois, septiembre 1978.
- ANDRÉ, M. E., y ANDERSON, T. H.: «The development and evaluation of a self-questioning study technique». *Reading Research Quarterly*, 1978-79, 14, 605-623.
- APPEL, J. L.; COOPER, R. G.; MCCARRELL, N.; SIMSKNIGHT, J.; YUSSEN, S. R., y FLAVELL, J. H.: «The development of the distinction between perceiving and memorizing». *Child Development*, 1972, 43, 1365-1381.
- AULLS, M. W.: «Expository paragraph properties that influence literal recall». *Journal of Reading Behavior*, 1975, 7, 391-400.
- BAKER, L.: *Do I understand or do I not understand: That is the question* (Reading Education Report No. 10). Urbana, IL: Center for the Study of Reading, University of Illinois, julio 1979.
- BALDWIN, M. J.: «Studies in development and learning». *Archives of Psychology*, 1909, 12, 65-70.
- BASS, H.: *People in the Americas*. Morristown, NJ: Silver Burdett, 1979.
- BECKER, W. C.: «Teaching reading and language to the disadvantaged-What we learned from field research». *Harvard Educational Review*, 1977, 47, 518-543.
- BEREITER, C., y KURLAND, M.: «Were some Follow Through models more effective than others?». *Interchange*, 1981-82, 12, 1-22.
- BERLINER, D. C., y ROSENSHINE, B. V.: *The acquisition of knowledge in the classroom* (Beginning Teacher Evaluation Study Technical Report Series). San Francisco: Far West Laboratory for Educational Research and Development, 1976.
- BRANSFORD, J. D., y JOHNSON, M. D.: «Contextual prerequisites for understanding: Some investigations of comprehension and recall». *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 1972, 11, 717-726.
- BROWN, A. L., y BARCLAY, C. R.: «The effects of training specific mnemonics on the metamnemonic efficiency of retarded children». *Child Development*, 1976, 47, 70-80.



- BROWN, A. L., y DAY, J. D.: *The development of rules for summarizing texts*. Manuscrito inédito, University of Illinois, 1980.
- BROWN, A. L., y SMILEY, S. S.: «Rating the importance of structural units of prose passages: A problem of metacognitive development». *Child Development*, 1977, 48, 1-8.
- BROWN, A. L., y SMILEY, S. S.: «The development of strategies for studying texts». *Child Development*, 1978, 49, 1076-1088.
- BROWN, A. L.; CAMPIONE, J. C., y BARCLAY, C. R.: *Training self-checking routines for estimating test readiness: Generalizations from list learning to prose recall* (Tech. Rep. No. 94). Urbana, IL: Center for the Study of Reading, University of Illinois, julio 1978.
- BROWN, A. L.; CAMPIONE, J. C., y DAY, J. D.: «Learning to learn: On training students to learn from texts». *Educational Researcher*, 1981, 2, 14-21.
- CARININE, D., y SILBERT, S. J.: *Direct instruction reading*. Columbus, Ohio: Charles Merrill, 1979.
- CHODOS, L. B.; HOULD, S. M., y RUSCH, R. R.: «Effect of student generated pre-questions and post statements on immediate and delayed recall of fourth grade social studies content». En P. D. Pearson & J. Hasen (Eds.), *Reading: Theory, research, and practice, 26th Yearbook of the National Reading Conference*, 1977.
- COOK, T. D., y CAMPBELL, D. T.: *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field studies*. Chicago: Rand McNalley, 1979.
- CRAIK, F. I., y LOCKHART, R. S.: «Levels of processing: A framework for memory research». *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 1972, 11, 671-684.
- CREWE, J., y HULTGREN, D.: «What does research really say about study skills?» En G. B. Schick & M.M. Mays (Eds.), *18th Yearbook of the National Reading Conference*. Milwaukee, WI: NRC, 1969.
- DANNER, F. W.: «Children's understanding of intersentence organization in recall of short descriptive passages». *Journal of Educational Psychology*, 1976, 68, 174-183.
- DAY, J. D.: *Training summarization skills: A comparison of teaching methods*. Tesis doctoral inédita, University of Illinois, 1980.
- DIGGS, V. M.: «The relative effectiveness of the SQ3R method, a mechanized approach, and a combination method for teaching remedial reading to college freshmen». En G. H. McNinck & W. D. Miller (Eds.), *24th Yearbook of the National Reading Conference*. Milwaukee, WI: NRC, 1975.
- DOCTOROW, M.; WITTRICK, M. C., y MARKS, C.: «Generative processes in reading comprehension». *Journal of Educational Psychology*, 1978, 70, 109-118.
- DONALD, M.: «The SQ3R method in grade seven». *Journal of Reading*, 1967, 11, 33-35.
- DURKIN, D.: «What classroom observations reveal about reading comprehension instruction». *Reading Research Quarterly*, 1978-79, 15, 481-533.
- EDWARDS, P.: «Panorama: A study technique». *Journal of Reading*, 1973, 17, 132-135.
- FAW, H. W., y WALLER, G. W.: «Mathemagenic behaviors and efficiency in learning from prose materials: Review, critique, and recommendations». *Review of Educational Research*, 1976, 46, 691-720.
- FISHER, C. W.; BERLINER, D. C.; FILBY, N. N.; MARLIAVE, R.; CAHEN, L. S., y DISHAW, M. M.: «Teaching behaviors, academic learning time and student achievement: An overview». En C. Denham & A. Lieberman (Eds.), *Time to Learn*. Washington, D. C.: USOE/NIE Printing, 1980.
- FLAVELL, J. H., y WELLMAN, H. M.: «Metamemory». En R. V. Kail, Jr. & J. W. Hagen (Eds.), *Perspectives on the development of memory and cognition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1977.
- FRASE, L. T.: «Boundary conditions for mathemagenic behaviors». *Review of Educational Research*, 1970, 40, 337-347.
- FRASE, L. T., y SCHWARTZ, B. J.: «Effect of question production on prose recall». *Journal of Educational Psychology*, 1975, 67, 628-635.
- GAGNÉ, E. D.: «Long-term retention of information following learning from prose». *Review of Educational Research*, 1978, 48, 629-665.
- GALL, M. D.; WARD, B. A.; BERLINER, D. C.; CAHEN, L. S.; CROWN, K. A.; ELASHOFF, J. D.; STANTON, G. C., y WINNE, P. H.: *The effects of teacher use of questioning techniques on student achievement and attitude*. San Francisco: Far West Laboratory for Educational Research and Development, agosto 1975.
- GATES, A. I.: «Recitation as a factor in memorizing». *Archives of Psychology*, 1917, 40, 1-104.
- GINN, TIEGS-ADAMS: *Our country*. Lexington, MA: Ginn and Co., 1979.
- GRONLUND, N. E.: *Constructing achievement tests*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1977.
- HANSEN, C. L.: «Story retelling used with average and learning disabled readers as a measure of reading comprehension». *Learning Disability Quarterly*, 1978, 1, 62-69.
- HANSEN, C. L.: «Chicken soup and other forms of comprehension». En J. E. Button, T. C. Lovitt, & T. D. Rowland (Eds.), *Communication research in learning disabilities and mental retardation*. Baltimore, MD: University Park Press, 1979.
- HARRIS, A.: *How to increase reading ability* (5th ed.). Nueva York: McKay, 1970.
- HARRIS, M. B., y TRUJILLO, A. E.: «Improving study habits of junior high school students through self-management versus group discussion». *Journal of Counseling Psychology*, 1975, 22, 513-517.
- HARRIS, R. T.: *A primer of multivariate statistics*. Nueva York: Academic Press, 1975.
- HATCHER, C. W.: «The effects of question-type on reading comprehension». *Dissertation Abstracts International*, 1977, 37A(8), 4984.
- HERSHBERGER, W. A., y TERRY, D. F.: «Typographical cueing in conventional and programmed texts». *Journal of Applied Psychology*, 1965, 19, 42-46.
- JENKINS, J. R., y PANY, D.: «Research on teaching reading comprehension: Instructional variables». En J. Guthrie (Ed.), *Reading comprehension and teaching: Research reviews*. Newark, DE: International Reading Association, 1981.
- KAHN, M. S., E.S.P.: «Not just another expository textbook study method». *College Student Journal*, 1978, 12, 372-374.
- KEPPEL, G.: *Design and analysis: A researcher's handbook*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1973.



- KINTSCH, W.: *Memory and cognition*. Nueva York: Wiley, 1977.
- LAWRENCE, A. E.: «Study skills and study habits: A review of the research and literature at the secondary level». *Research on Reading in the Secondary Schools*, 1978, 2, 3-22.
- MAIER, A. S.: «Focusing on the cognition of L.D. children». *Journal of Learning Disabilities*, 1980, 13, 143-147.
- MCCONKIE, G. W.: «Learning from text». En L. Shulman (Ed.), *Review of research in education*. Itasca, IL: American Educational Research Association, 1978.
- MEYER, G.; BRANDT, D., y BLUTH, G.: «Use of top-level structure in text: Key for reading comprehension of ninth-grade students». *Reading Research Quarterly*, 1980, 16, 72-103.
- NEWLUN, C. D.: *Teaching children to summarize in fifth grade history*. Nueva York: Bureau of Publications. Teacher's College, Columbia University, 1930.
- NORMAN, N. H.: *Successful reading: Key to our dynamic society*. Nueva York: Holt, Rinehart, & Winston, 1968.
- NUNNALLY, J.: *Psychometric theory*. Nueva York: McGraw-Hill, 1978.
- OWENS, A. T.: *The effects of question generation, question answering, and reading to prose learning*. Tesis doctoral inédita, University of Oregon, 1976.
- PATBERG, J. P.: «Validation of reading strategies in secondary context areas». *Journal of Reading*, 1972, 22, 332-36.
- PATCHING, W. G.; KAMEENUI, E.; CARNINE, D.; GERSTEN, R., y COLVIN, G.: «Direct instruction in critical reading». *Reading research Quarterly*, en prensa.
- PAUK, W.: «On scholarship: Advice to high school students». *The Reading Teacher*, 1963, 27, 73-78.
- PEARSON, P. D.: *A context for instructional research on reading comprehension* (Tech. Rep.). Urbana, IL: Center for the Study of Reading (en prensa).
- RESNICK, L.; WANG, M., y KAPLAN, J.: «Task analysis in curriculum design: A hierarchically sequenced introductory mathematics curriculum». *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1973, 6, 679-710.
- RICKARDS, J. P., y HATCHER, C. W.: «Interspersed meaningful learning questions as semantic cues for poor comprehenders». *Reading Research Quarterly*, 1977-78, 9, 538-553.
- ROBINSON, F. P.: *Diagnostic and remedial techniques for effective study*. Nueva York: Harper and Brothers, 1941.
- ROSENSHINE, B. V., y BERLINER, D. C.: «Academic engaged times». *British Journal of Teacher Education*, 1978, 4, 3-16.
- ROSENSHINE, B., y FURST, N. F.: «Research on teacher performance criteria». En B. O. Smith (Ed.), *Research in teacher education: A symposium*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1971.
- ROTHKOPF, E. Z.: «The concept of mathemagenic activities». *Review of Educational Research*, 1970, 40, 325-336.
- SCHALLERT, D. L., y KLEIMAN, G. M.: *Why the teacher is easier to understand than the textbook* (Reading Education Report No. 9). Urbana, IL: Center for the Study of Reading, University of Illinois, junio 1979.
- SCHALLERT, D. L.; KLEIMAN, G. M., y RUBIN, A.D.: *Analysis of differences between written and oral language* (Tech. Rep. No. 29). Champaign, IL: Center for the Study of Reading, University of Illinois, 1977.
- SCHMELZER, R. V.: «The effect of college student constructed questions on the comprehension of a passage of expository prose». *Dissertation Abstracts International*, 1975, 36, 162A.
- SMITH, H. K.: «The responses of good and poor readers when asked to read for different purposes». *Reading Research Quarterly*, 1967, 3, 53-83.
- SNOW, R. W.: «Representative and quasi-representative designs for research on teaching». *Review of Educational Research*, 1974, 44, 265-290.
- SPACHE, G. D., y BERG, P. C.: *The art of efficient reading*. Nueva York: Macmillan, 1966.
- SPENSER, F. R. SQ3R: «Several queries regarding relevant research». *Research on Reading in the Secondary Schools*, 1978, 2, 23-38.
- STALLINGS, J.: «Allocated academic learning time revisited, or beyond time on task». *Education Research*, 1980, 9, 11-16.
- STEBBINS, L.; ST. PIERRE, R. G.; PROPER, E. C.; ANDERSON, R. B., y CERVA, T. R.: *Education as experimentation: A planed variation model* (Vols. IVA-D). Cambridge, MA: Abt Associates, 1977).
- STOODT, B. D., y BALBO, E.: «Integrating study skills instruction with content in a secondary classroom». *Reading World*, 1979, 18, 247-252.
- SWENSON, I., y KULHAVY, R. W.: «Adjunt questions and the comprehension of prose by children». *Journal of Educational Psychology*, 1974, 66, 212-215.
- THOMAS, E. L., y ROBINSON, H. A.: *Improving reading in every class*. Boston: Allyn & Bacon, 1972.
- THOMAS, K.: «The directed inquiry activity: An instructional procedure for content reading». *Reading Improvement*, 1978, 15, 138-140.
- VUICICH, G.; CHERRYHOLMES, C.; CHERRYHOLMES, L.; y MANSON, T.: *Understanding the United States*. Highstown, NJ: McGraw Hill, 1979.
- WEINER, C.: *The effect of teacher training in questioning and student question generation on reading achievement*. Tesis doctoral inédita, University of Oregon, 1977.
- WELCH, W. J.: *Student gains in science achievement and self-as-learner attitude produced by study skills instruction*. Tesis doctoral inédita, University of Arizona, 1978.
- WERTSCH, J. V.: «Adult-child interaction and the roots of metacognition». *The Quarterly Newsletter of the Institute of Comparative Human Development*, 1978, 2, 15-18.
- WILLMORE, D. J.: *A comparison of four methods of studying a college textbook*. Tesis doctoral inédita, University of Minnesota, 1967.
- WITTRICK, M. C.; MARKS, C. B., y DOCTOROW, M.: «Reading as a generative process». *Journal of Educational Psychology*, 1975, 67, 484-489.
- WONG, B. Y. L.: «Increasing retention of main ideas through questioning strategies». *Learning Disability Quarterly*, 1979, 2, 42-47.



Notas

- ¹ Ver en Adams (1980) una revisión de estas investigaciones.
- ² Pueden solicitarse a los autores reseñas detalladas y procedimientos de corrección.