

Un programa de instrucción en estrategias de supervisión de la comprensión lectora

MARÍA DEL MAR MATEOS

Universidad Autónoma de Madrid



Resumen

Este artículo presenta una investigación llevada a cabo con alumnos de 5.º de EGB para evaluar la efectividad de un nuevo programa de instrucción dirigido a mejorar las habilidades de supervisión de la comprensión lectora mediante la explicación, el modelado y la práctica dirigida. Otras dos versiones del programa fueron desarrolladas. Estas sólo diferían de la primera en los procedimientos de instrucción prescritos. Los sujetos fueron equiparados en sus niveles de decodificación y comprensión y asignados aleatoriamente a las tres condiciones de entrenamiento. Las medidas empleadas incluyeron un test estandarizado de comprensión, un test de conocimientos generales sobre el proceso de supervisión, un test de detección de fallos de comprensión, un test de conocimiento de estrategias, un test de uso de estrategias, una tarea de pensamiento en voz alta y una tarea de completamiento. Los resultados arrojaron diferencias significativas favorables a la primera condición en las medidas de la supervisión de la comprensión y casi significativas en las medidas de la comprensión lectora.

Palabras clave: *Comprensión lectora, Supervisión de la comprensión, Instrucción directa, Comprensión de textos.*

A program for teaching comprehension monitoring strategies

Abstract

This paper reports a research study conducted with 5th grade children to test the effectiveness of a new training program for improving comprehension monitoring strategies through explanation, modelling and guided practice. Another two versions of the program were developed. They differed only in the teaching procedures prescribed. Subjects were matched in decoding and comprehension levels and randomly assigned to the three training conditions. The measures employed were a standardized comprehension test, a metacognitive interview, a failure detection test, a strategy knowledge test, a strategy use test, a thinking aloud task and a cloze task. Results have shown significant differences in favour of the first condition in comprehension monitoring strategies and close to significant in reading comprehension.

Key words: *Reading comprehension, Comprehension monitoring, Direct instruction, Text comprehension.*

Agradecimientos: Queremos expresar nuestro agradecimiento a los colegios públicos «Miguel Hernández» y a «Antonio Machado» de Alcobendas (Madrid) por su colaboración en este trabajo y a la Editorial Anaya que nos proporcionó los libros de lectura y lengua por ellos editados para los alumnos de EGB.

Dirección del autor: Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Psicología. Departamento de Psicología Básica, Social y Metodología. Campus de Cantoblanco. 28049 Madrid.

Original recibido: Noviembre 1990. *Revisión recibida:* Junio 1991. *Aceptado:* Septiembre 1991.

Un hecho bien conocido por todos los profesionales de la educación es el de las dificultades que experimentan muchos niños de ciclo medio de EGB para comprender los textos escritos, pese a dominar la mecánica lectora. Este hecho plantea la necesidad de contar con procedimientos para ayudar a los alumnos a comprender mejor lo que leen.

La comprensión lectora, dadas unas habilidades de decodificación fluidas, depende, en parte, de los conocimientos que el lector posea sobre el tema específico acerca del cual trate el texto, sobre el mundo general y sobre la estructura del texto y, en parte, de los procesos y estrategias que use para coordinar su conocimiento previo con la información textual y para adaptarse a las demandas de la tarea. En consecuencia, de cara a la intervención, habría que actuar bien sobre los conocimientos generales y específicos del alumno o bien sobre los procesos y estrategias de comprensión.

En nuestro caso elegimos la segunda vía de actuación, sin que por ello se reste importancia al papel que juega el conocimiento previo, por el motivo siguiente. Los alumnos, a menudo, tienen que enfrentarse con contenidos poco familiares y textos poco o mal estructurados. En estos casos —normales más que excepcionales en la educación formal— no pueden beneficiarse mucho del conocimiento previo y precisan de estrategias para resolver los problemas originados por la presencia de conceptos nuevos, expectativas no confirmadas, expresiones ambiguas, etc.

Esta elección nos llevó a considerar las aportaciones hechas por la investigación en el campo de la metacognición y la comprensión lectora, y más concretamente, de las relaciones existentes entre las actividades de supervisión que el lector lleva a cabo durante la lectura y la comprensión.

Durante la última década se ha acumulado una evidencia considerable de la relación existente entre los procesos de supervisión de la comprensión y la comprensión lectora efectiva, evidencia que ha sido extensamente revisada en algunos trabajos (Baker, 1985; Baker y Brown, 1984a, 1984b; Brown Armbruster y Baker, 1986; Garner, 1987; Wagoner, 1983; Mateos, 1989). De esa investigación se desprende que los lectores menos competentes tienen dificultades para supervisar su propia comprensión, o dicho de otra forma, no suelen sentirse incómodos ante situaciones en las que las palabras y/o el texto no tienen mucho sentido y, en consecuencia, no suelen hacer nada para intentar remediar los problemas que impiden una buena comprensión del texto.

De los hechos anteriores podría derivarse la necesidad de enseñar a los lectores menos competentes las distintas razones por las que un

texto puede resultar difícil de entender y a tomar las medidas precisas para restablecer el significado (Collins y Smith, 1982). No obstante, la mayor parte de la evidencia empírica en apoyo de la hipótesis de que unas habilidades de supervisión limitadas pueden ser un factor responsable de la baja comprensión que manifiestan muchos sujetos procede de trabajos de naturaleza correlacional.

No son muchos los intentos que se han hecho para investigar si es posible intervenir para remediar esas deficiencias y de qué forma puede hacerse con efectividad, al tiempo que se prueba experimentalmente la relación postulada entre la supervisión de la propia comprensión y la comprensión lectora. En esta línea se encuentran los trabajos de Brown y cols. (Brown y Palincsar, 1982; Brown, Palincsar y Armbruster, 1984; Palincsar y Brown, 1984), de Paris y cols. (Paris, Cross y Lipson, 1984; Paris y Jacobs, 1984; Paris y Oka, 1986) y los de Bereiter y Bird (1985). Todos ellos han desarrollado, al parecer con éxito, programas de intervención en estrategias de supervisión de la comprensión lectora. De la revisión de estos programas se desprende que el procedimiento más efectivo para enseñar estas estrategias incluye los siguientes componentes: información y discusión sobre las estrategias, modelado o demostración del proceso a seguir y actividades de práctica dirigida diseñadas de tal forma que permitan al sujeto asumir gradualmente el control del proceso.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, diseñamos un programa de entrenamiento cuyo objetivo ha sido el de enseñar a los niños a identificar la raíz de los fallos de comprensión que pueden tener lugar durante la lectura y a seleccionar y aplicar las estrategias más eficaces para resolver los distintos tipos de problemas, programa que puede ser consultado en el trabajo original (Mateos, 1989). La estructura del programa y los objetivos generales de cada lección se recogen en la Tabla I. El procedimiento desarrollado para llevar a cabo el entrenamiento en cada una de las habilidades combina la explicación, que incluye información sobre las estrategias que van a ser empleadas, sobre su utilidad y sobre las condiciones que deben darse para proceder a su empleo, el modelado y actividades de práctica supervisada. En el apéndice A se ilustra el tipo de procedimiento de instrucción empleado. Asimismo, desarrollamos un conjunto de técnicas para evaluar tanto los cambios en las variables específicamente entrenadas como para evaluar los cambios en los productos de la comprensión atribuibles al uso de las estrategias enseñadas. Estas técnicas se describen más adelante.

Con el doble propósito de 1. valorar la efec-

TABLE I
Programa y objetivos

1. INTRODUCCION A LA EVALUACION DE LA PROPIA COMPRESION

- Saber que la meta principal de la lectura es la comprensión.
- Saber que para llegar a comprender es importante darse cuenta de que «hay algo que no se entiende» y de «qué es lo que no se entiende».

2. FALLOS DE COMPRESION DETECTADOS MEDIANTE EL USO DEL CRITERIO LEXICO: PALABRAS NUEVAS Y PALABRAS FAMILIARES EN CONTEXTO NO FAMILIAR

- Identificar los problemas debidos a la presencia de palabras nuevas y de palabras familiares en contextos no familiares y expresarlos en la pregunta adecuada.

3. FALLOS DE COMPRESION DETECTADOS MEDIANTE EL USO DE CRITERIOS SEMANTICOS (I): FALTA DE CLARIDAD INFORMATIVA Y AMBIGÜEDAD:

- Identificar la información que falta en un texto que no contiene toda la información necesaria para representarse claramente su significado, y los problemas debidos a expresiones ambiguas —v.g., pronombres que poseen más de un posible antecedente— formulándolos en la pregunta adecuada.

4. FALLOS DE COMPRESION DETECTADOS MEDIANTE EL USO DE CRITERIOS SEMANTICOS (II): FALTA DE COHESION TEMATICA, INCONSISTENCIA INTERNA E INCONSISTENCIA EXTERNA

- Identificar la frase o párrafo que no se relaciona con el tema desarrollado en un párrafo o texto, afirmaciones contradictorias y afirmaciones conflictivas con el conocimiento previo y formular los problemas en las preguntas adecuadas.

5. PRACTICA EN LA DETECCION DE FALLOS DE COMPRESION

6. INTRODUCCION A LA REGULACION DE LA PROPIA COMPRESION

- Conocer el concepto de estrategia.
- Tomar conciencia de la necesidad de «hacer algo» para resolver un fallo de comprensión.
- Saber que la selección de la estrategia adecuada para resolver un problema depende de la naturaleza del problema y del contexto en el que se encuentre.

7. SUSPENDER EL JUICIO

- Conocer en qué consiste la estrategia y las condiciones que deben darse para proceder a su empleo.
- Usar la estrategia cuando se den las condiciones referidas.

8. FORMULAR Y CONTRASTAR HIPOTESIS (I)

- Conocer la estrategia y cuándo es adecuado su empleo.
- Usar los indicios contextuales para formular y contrastar hipótesis sobre el significado de una frase, párrafo o texto cuando se den las condiciones referidas.

9. FORMULAR Y CONTRASTAR HIPOTESIS (II)

- Conocer al menos seis clases de pistas que puede proporcionar el contexto de una palabra: espaciales, temporales, funcionales, descriptivas, de clasificación y de equivalencia.
- Identificar las pistas que proporciona el contexto de una palabra e integrarlas en un significado.

TABLA I (Cont.)
Programa y objetivos

10. IGNORAR EL FALLO/CONSULTAR UNA FUENTE EXTERNA

— Determinar cuándo es útil ignorar un fallo de comprensión originado por la presencia de una palabra nueva y cuándo debe consultarse su significado acudiendo a una fuente externa (diccionario, otra persona).

11. RELEER

- Conocer en qué consiste la estrategia y cuándo debe aplicarse.
- Usar la estrategia cuando se den las condiciones adecuadas.

12. PRACTICA EN LA IDENTIFICACION Y RESOLUCION DE PROBLEMAS DE COMPRENSION

TABLA II
Estudio piloto

Sujetos y medidas:

30 alumnos de 5.º de EGB, con habilidades de decodificación medias o altas y comprensión lectora baja, evaluados antes y después del entrenamiento en comprensión lectora (test estándar) y después del entrenamiento mediante test de detección de fallos, test de conocimiento y uso de estrategias reguladoras y prueba de pensamiento en voz alta (detección de fallos) y comprensión del texto empleado.

Características del entrenamiento:

— Estrategias entrenadas: formulación de diferentes tipos de problemas de comprensión (palabras nuevas, palabras familiares en contextos no familiares, contradicciones, afirmaciones conflictivas con el conocimiento previo, expresiones ambiguas, incoherencias temáticas y falta de claridad informativas) y estrategias compensatorias (releer, usar los indicios contextuales para formular hipótesis, seguir leyendo en espera de aclaración posterior, ignorar el fallo por ser irrelevante para el conjunto y recurrir a fuentes externas).

— Condiciones: 1) Explicación de las estrategias, modelado y práctica dirigida. 2) Preguntas sobre el contenido de los textos.

Resultados:

— Se obtuvieron diferencias significativas favorables a los sujetos de la primera condición en la detección de fallos, evaluada por el procedimiento del pensamiento en voz alta, en la comprensión del texto empleado en dicha prueba y en el test de conocimiento y uso de estrategias reguladoras.

— No hubo diferencias en el test de detección de fallos.

— Las ganancias en el test estándar de comprensión de los sujetos de la primera condición fueron significativamente superiores a las de los sujetos de la segunda condición.

— Las correlaciones entre el conocimiento y uso de estrategias reguladoras y entre la detección de fallos, medida mediante la prueba de pensamiento en voz alta, y la comprensión del texto utilizado en dicha prueba fueron positivas y significativas.

tividad de dicho programa y 2. de estudiar la medida en que la mejora de la comprensión puede atribuirse a la mejora de las habilidades de supervisión, llevamos a cabo dos estudios. Dada la novedad de los procedimientos de in-

tervención y de evaluación, consideramos necesario comprobar la viabilidad de los mismos mediante un estudio previo que sirviera, además, de base para mejorarlos, por lo que el primer estudio tuvo sólo un carácter piloto. Una

vez revisados los materiales empleados en ese primer experimento, decidimos llevar a cabo un nuevo experimento con el propósito de contrastar los resultados del anterior, esta vez con un diseño más elaborado. En esta ocasión nos limitaremos a describir el segundo de los estudios. No obstante, hemos incluido un resumen del primero en la Tabla II y remitimos al lector interesado en una descripción más detallada al trabajo original (Mateos, 1989).

METODO

Sujetos

La muestra inicialmente estaba formada por un total de 68 alumnos de 5.º de EGB de dos colegios públicos, con niveles de comprensión medios o bajos y niveles de decodificación lectora medios o altos (niveles medidos mediante los subtest de comprensión lectora, velocidad silenciosa, velocidad oral y precisión lectora de la Batería Pedagógica-3 de Fernández Pozar, forma A). Sólo se analizaron los datos de aquellos sujetos que habían asistido al menos al 80 % de las sesiones de entrenamiento, con lo que la muestra quedó finalmente constituida por 47 sujetos.

Materiales

1. Técnicas de evaluación

Los sujetos fueron evaluados mediante el conjunto de pruebas que a continuación se detallan:

— Test de conocimientos generales sobre el proceso de supervisión de la comprensión lectora formado por 13 ítems de elección múltiple.

— Test de detección de fallos de comprensión, de 22 ítems, ocho de los cuales procedían de la versión empleada en el experimento anterior. La prueba se compone de dos partes, una primera en la que el sujeto debe expresar por escrito en forma de pregunta los problemas que haya tenido para comprender los textos, problemas creados por la presencia de diferentes tipos de errores, y una segunda en la que se hace una pregunta abierta para comprobar si realmente el sujeto comprende el texto dado, o por el contrario, no ha detectado su problema de comprensión.

— Test de conocimiento de estrategias de solución de fallos de comprensión formado por 20 ítems, donde el sujeto debe elegir entre cuatro alternativas la estrategia más adecuada para resolver el problema concreto que plantea cada ítem.

— Test de uso de estrategias reguladoras, en el cual se hacen preguntas específicas sobre los

textos utilizados en la prueba anterior, partiendo del supuesto de que para responderlas correctamente debe emplearse la estrategia adecuada al caso concreto.

— Dos test de completamiento, en los que se pide a los sujetos que completen los textos con las palabras adecuadas, para lo cual han de utilizar el contexto dado.

— Prueba de pensamiento en voz alta, donde se pide a los sujetos que verbalicen los fallos de comprensión detectados y las estrategias seleccionadas para su resolución durante la lectura de una historia dividida en tres partes, seguida de un conjunto de cuestiones sobre el contenido de cada una de las partes.

— Test estándar de comprensión lectora (BP-3 de Fernández Pozar, forma A).

En el apéndice B se incluyen ejemplos de elementos de algunos de los test utilizados. La corrección de las pruebas y el cálculo de las puntuaciones directas se hizo de acuerdo con unos criterios definidos previamente (Mateos, 1989). Las propiedades psicométricas de algunas de estas pruebas se encuentran publicadas en un trabajo anterior (Alonso, Mateos, Carreira y Carriedo, 1987).

2. Condiciones de tratamiento

Los sujetos fueron equiparados en sus niveles de comprensión lectora y asignados aleatoriamente a una de las tres condiciones experimentales.

Un primer grupo fue entrenado en las estrategias de detección y solución de fallos de comprensión mediante el nuevo programa diseñado. Un segundo grupo fue entrenado en las mismas estrategias y mediante el mismo procedimiento que se utilizó con los sujetos de la primera condición, excepto en el hecho de que no se proporcionaba explícitamente información sobre las estrategias que eran modeladas y practicadas, ni sobre su utilidad ni sobre las situaciones idóneas para su empleo. Con ello pretendíamos analizar el efecto relativo de uno de los componentes del entrenamiento global dado en la primera condición. El tercer grupo practicó la actividad de responder preguntas sobre el contenido de los textos leídos, que eran los mismos que los empleados en las condiciones anteriores, y que exigían en muchos casos el uso de las estrategias enseñadas abiertamente a los sujetos del primer grupo. Esta última condición representa la práctica habitual de la enseñanza de la comprensión lectora y se incluyó para contrastar la cuestión de la necesidad de una instrucción directa en el proceso por contraposición a la práctica en una actividad centrada sobre los productos finales de la comprensión.

Procedimiento

La duración del entrenamiento fue de 52 sesiones de 45 minutos cada una para todos los grupos. En cada sesión se registró la asistencia de los alumnos. Los sujetos fueron evaluados antes y después de la intervención mediante la administración del conjunto de pruebas antes enumeradas, excepto la prueba de pensamiento en voz alta que fue aplicada sólo después. En relación con las pruebas de completamiento, la mitad de los sujetos de cada grupo fue evaluado con una de ellas y la mitad restante con la otra.

RESULTADOS

Con el fin de organizar los datos correspondientes a las diferentes medidas utilizadas, presentamos los resultados bajo tres epígrafes en respuesta a un conjunto de cuestiones: medidas de control, efectividad de los métodos de entrenamiento y relación entre la mejora de los procesos entrenados y la mejora de los productos de la comprensión.

1. Medidas de control

Para poder descartar la posibilidad de que los cambios observados tras el entrenamiento pudieran deberse a los diferentes niveles de partida de los grupos y no al tipo de tratamiento recibido, se analizaron las diferencias en todas las medidas tomadas antes de la intervención, análisis que no arrojaron ninguna diferencia significativa. Tampoco fueron significativas las diferencias en la asistencia al curso. En la Ta-

bla III se recogen los estadísticos descriptivos de las variables pre-test y de la variable asistencia.

2. Efectividad de los métodos de entrenamiento

Los resultados obtenidos en respuesta a la cuestión de la efectividad de los distintos métodos utilizados se incluyen en las Tablas IV a VI y se describen a continuación.

En lo relativo a la mejora de los conocimientos estratégicos y del proceso de supervisión de la comprensión los datos arrojaron los siguientes resultados:

Por una parte, las diferencias entre el entrenamiento llevado a cabo con los sujetos de la primera condición y el entrenamiento mediante modelado y práctica sin información sobre las estrategias sólo fueron significativas en el caso de la prueba de conocimientos generales ($t_{31} = -2,02$; $p = 0,049$), si bien rozaron la significación estadística en otros dos casos —el test de detección de fallos y el test de conocimiento de estrategias reguladoras—, siendo favorables todas ellas a la condición del entrenamiento global. Por otra parte, la mejora producida por ese último fue significativamente mayor que la originada por el método tradicional en tres casos —el test de detección de fallos ($t_{28} = -2,65$; $p = 0,011$), la medida de identificación de fallos tomada durante la prueba de pensamiento en voz alta ($t_{28} = -3,30$; $p = 0,001$) y la medida de conocimiento de estrategias tomada también mediante dicha prueba ($t_{28} = -2,05$; $p = 0,045$)— y próxima a la significación en los dos casos restantes, el test de conocimientos generales y el test de cono-

TABLA III

Medias y desviaciones típicas para las medidas pre-test y para la variable asistencia

Test	Grupo 1			Grupo 2			Grupo 3		
	N	\bar{x}	S_x	N	\bar{x}	S_x	N	\bar{x}	S_x
VLS	16	152.31	36.28	17	162.82	36.80	14	145.63	48.28
VLO	16	122.06	34.17	17	110.84	24.89	14	115.33	27.77
ELO	16	1.50	1.78	17	1.88	2.28	14	1.64	1.69
TCG	16	6.62	2.18	17	6.58	1.54	14	7.42	1.94
TDF	16	0.20	0.10	17	0.22	0.13	14	0.23	0.15
TCE	16	6.43	3.05	17	6.29	2.46	14	6.21	3.46
TEC	16	4.54	1.73	17	4.14	2.01	14	4.19	1.94
TUS	16	6.81	2.13	17	7.23	2.96	14	8.35	2.58
CLZ1	8	0.63	0.22	8	0.81	0.14	6	0.80	0.10
CLZ2	8	0.63	0.09	9	0.64	0.13	8	0.76	0.14
AST	16	49.74	2.07	17	49.47	1.77	14	48.85	2.76

NB: VLS = Velocidad lectura silenciosa; VLO = Velocidad lectura oral; ELO = Errores lectura oral; TCG = Test de conocimientos generales; TDF = Test detección fallos; TCE = Test conocimiento estrategias; TEC = Test estándar comprensión; TUS = Test uso estrategias; CLZ1 = Test completamiento 1; CLZ2 = Test completamiento 2; AST = Asistencia.

TABLA IV

Medias y desviaciones típicas para las puntuaciones de ganancia y post-test en medidas relacionadas con el proceso

Tests	GRUPO 1 (N = 16)		GRUPO 2 (N = 17)		GRUPO 3 (N = 14)	
	\bar{x}	S_x	\bar{x}	S_x	\bar{x}	S_x
Medidas de ganancia						
TCG	5.93	2.40	4.41	1.87	4.35	2.20
TDF	0.50	0.18	0.37	0.14	0.33	0.19
TCE	10.43	4.34	8.35	2.82	8.64	2.67
Medidas post-test						
PVA-DF	0.64	0.19	0.71	0.15	0.39	0.26
PVA-CE	0.66	0.23	0.69	0.21	0.44	0.39

NB: TCG = Test de conocimientos generales; TDF = Test detección fallos; TCE = Test conocimiento estrategias; PVA-DF = Pensamiento en voz alta: Fallos detectados; PVA-CE = Pensamiento en voz alta: Conocimiento estrategias.

TABLA V

Medias y desviaciones típicas para las puntuaciones de ganancia y post-test en medidas del producto de comprensión

Test	Grupo 1			Grupo 2			Grupo 3		
	N	\bar{x}	S_x	N	\bar{x}	S_x	N	\bar{x}	S_x
Medida de ganancia									
TUE	16	9.62	2.89	17	7.94	2.96	14	7.07	3.29
CLZ1	8	0.40	0.22	8	0.33	0.10	6	0.23	0.10
CLZ2	8	0.71	0.04	9	0.72	0.12	8	0.66	0.17
TEC	16	5.54	2.58	17	5.94	1.62	14	6.64	1.72
Medidas post-test									
PVA-CL	16	0.50	0.21	17	0.50	0.15	14	0.41	0.17

NB: TUE = Test uso estrategias; CLZ1 = Test complementario 1; CLZ2 = Test completamiento 2; TEC = Test estándar comprensión; PVA-CL = Pensamiento en voz alta: Comprensión lectora.

cimiento de estrategias de solución de fallos de comprensión.

Por lo que respecta a la mejora de la comprensión final alcanzada, los resultados fueron los siguientes:

Las diferencias entre el tratamiento llevado a cabo mediante explicación, modelado y práctica supervisada y el método tradicional fueron significativas y favorables al primero en el test de uso de estrategias ($t_{28} = -2,29$; $p = 0,026$) y casi significativas en una de las pruebas de completamiento ($t_{12} = -2,29$; $p = 0,056$). En la otra prueba de completamiento y en el test de comprensión del texto utilizado para la prueba de pensamiento en voz alta las diferencias entre los grupos no alcanzaron la signifi-

cación estadística, si bien se encontraban en la dirección esperada, dado que los entrenamientos más explícitos fueron más efectivos que el método tradicional. El caso de la prueba estándar de comprensión constituye una excepción. En este test el grupo entrenado en la condición de práctica en lectura seguida de preguntas de contenido fue el que consiguió mayores ganancias, si bien las diferencias no fueron significativas.

3. Relación entre la mejora en los procesos y la mejora en los productos

Como puede verse en la Tabla VII, de las correlaciones esperadas entre las puntuaciones

TABLA VI
Puntuaciones de ganancia y post-test: Análisis de varianza

Test	Fuente	SC	g.l.	MC	F	Prob.
TCG	Inter	25.33	2	12.66	2.70	0.0779
	Intra	206.02	44	4.68		
TDF	Inter	0.23	2	0.11	3.84	0.0288
	Intra	1.35	44	0.03		
TCE	Inter	40.89	2	20.44	1.78	0.1802
	Intra	504.82	44	11.47		
PVA-DF	Inter	0.82	2	0.41	10.08	0.0002
	Intra	1.80	44	0.04		
PVA-CE	Inter	0.52	2	0.26	3.24	0.0484
	Intra	3.57	44	0.08		
TUE	Inter	51.31	2	25.65	2.76	0.0736
	Intra	407.61	44	9.26		
CLZ1	Inter	0.10	2	0.05	2.06	0.1540
	Intra	0.47	44	0.02		
CLZ2	Inter	0.01	2	0.00	0.55	0.5817
	Intra	0.33	44	0.01		
TEC	Inter	9.22	2	4.61	1.12	0.3344
	Intra	180.61	44	4.10		
PVA-CL	Inter	0.07	2	0.03	1.17	0.3183
	Intra	1.45	44	0.03		

NB: TCG = Test de conocimientos generales; TDF = Test detección fallos; TCE = Test conocimiento estrategias; PVA-DF = Pensamiento en voz alta: fallos detectados; PVA-CE = Pensamiento en voz alta: Conocimiento estrategias; TUE = Test de uso de estrategias; CLZ1 = Test de completamiento 1; CLZ2 = Test de completamiento 2; TEC = Test estándar de comprensión; PVA-CL = Pensamiento en voz alta: Comprensión lectora.

TABLA VII
Correlaciones entre puntuaciones de ganancia en procesos y productos

	TUE	TEC	CLZ1	CLZ2
TCG	0.0653	-0.0782	0.0937	0.4931**
TDF	0.3022*	0.1876	-0.2820	0.2757
TCE	0.1752	0.4571**	0.1674	0.2821
	n = 47	n = 47	n = 22	n = 25

NB: * = $p < 0.05$; ** = $p < 0.01$.

TCG = Test de conocimientos generales; TDF = test de detección de fallos; TCE = test de conocimiento de estrategias; TUE = test de uso de estrategias; TEC = Test estándar de comprensión; CLZ1 = test de completamiento 1; CLZ2 = Test de completamiento 2.

de ganancia en las variables de proceso (test de conocimientos generales, de conocimiento de estrategias reguladoras y de detección de fallos) y las puntuaciones de ganancia en las variables de producto (test de uso de estrategias, pruebas de completamiento y test estándar de comprensión) en la muestra total, sólo tres resul-

taron estadísticamente significativas. Sin embargo, cuando se analizaron las correlaciones entre las puntuaciones obtenidas por los sujetos después de la intervención (véase Tabla VIII), éstas fueron positivas en todos los casos, excepto la observada entre la prueba de conocimientos generales y una de las pruebas

TABLA VIII

Correlaciones entre puntuaciones post-test en procesos y productos

	TUE	TEC	CLZ1	CLZ2	PVA-CL
TCG	0.3237*	0.2279	-0.1345	0.2928	0.2184
TDF	0.6314***	0.5162***	0.4885*	0.3869*	0.3593**
TCE	0.4954***	0.4985***	0.1412	0.4805**	0.3605**
PVA-DF	0.1951	0.1246	0.2686	0.0122	0.5618***
PVA-CE	0.2765*	0.2062	0.3506	0.3978*	0.4733***
	n = 47	n = 47	n = 22	n = 25	n = 47

NB: * = $p < 0.05$; ** = $p < 0.01$; *** = $p < 0.0005$.

TCG = Test de conocimientos generales; TDF = Test de detección de fallos; TCE = Test de conocimiento de estrategias; PVA-DF = Pensamiento en voz alta; fallos detectados; PVA-CE = Pensamiento en voz alta: Conocimiento de estrategias; TUE = test de uso de estrategias; TEC = Test estándar de comprensión; CLZ1 = test de completamiento 1; CLZ2 = Test de completamiento 2; PVA-CL = Pensamiento en voz alta: Comprensión lectora.

de completamiento, y significativas en 14 de los 25 casos, aunque moderadas. De acuerdo con lo esperado, las correlaciones entre los conocimientos generales sobre el proceso de comprensión y los productos de la comprensión fueron más bajas que las existentes entre las medidas de los procesos más ligadas a la actuación —identificación de los errores contenidos en un conjunto de textos y conocimiento de las estrategias más eficaces para resolver los problemas concretos que incluían un conjunto de textos— y dichos productos.

DISCUSION

En general, cabe decir que los resultados descritos se encuentran en la dirección esperada y no contradicen nuestras expectativas, aunque no todos ellos hayan sido estadísticamente significativos.

Por lo que se refiere a la efectividad de los distintos procedimientos empleados cabe hacer las siguientes consideraciones:

Parece que el método óptimo para aumentar el conocimiento estratégico y el control del proceso lector es el que incluye los componentes de explicación, modelado y práctica bajo supervisión. A este respecto, los datos parecen indicar que este método resulta más eficaz que el método tradicional de formular preguntas tras la lectura de un texto, resultado que concuerda con lo encontrado por otros autores como Palincsar y Brown (1984) y Bereiter y Bird (1985) y con lo encontrado por nosotros en el experimento piloto.

Lo que no resulta tan evidente es que lo sea más que el método que no incluye el componente de explicación y reflexión pero sí el modelado y la práctica. Este último resultado no coincide plenamente con lo obtenido en el trabajo de Bereiter y Bird (1985), donde el grupo

entrenado mediante modelado experimentó un cambio significativamente menor que el grupo entrenado con el método combinado. La explicación de estos resultados discrepantes podría encontrarse en lo siguiente. Los sujetos asignados a la condición de modelado sin explicación en el estudio de Bereiter y Bird comenzaban el entrenamiento observando cómo el profesor realizaba el proceso completo mientras leía textos largos que podían contener varios problemas y dar lugar al empleo de diversas estrategias; en otras palabras, las distintas estrategias no se introducían una a una con ejemplos diseñados especialmente para ello como se hacía en la condición de explicación más modelado. En cambio, en nuestro trabajo el proceso fue introducido paulatinamente en las dos condiciones y utilizando los mismos ejemplos. Cuando se empieza modelando el proceso en toda su complejidad puede resultar más difícil que los alumnos aprendan a discriminar entre los componentes del mismo tan bien como cuando se modela «paso a paso». Quizás, este modelado «paso a paso», ha permitido en nuestro caso que los sujetos descubrieran por sí mismos gran parte de la información que se proporcionó explícitamente en las discusiones realizadas con el grupo de explicación más modelado. Además, la duración del entrenamiento llevado a cabo por Bereiter y Bird fue de tan sólo nueve sesiones, que pueden no ser suficientes para que con el modelado se adquiera la información que se da directamente en la condición que incluye la explicación. Pero después de cincuenta y dos sesiones, que duró nuestro tratamiento, es posible que las diferencias entre ambas condiciones disminuyan debido a que una exposición prolongada a las habilidades de supervisión pueda facilitar el descubrimiento.

Otra explicación posible de esa discrepancia y que no es incompatible con la anterior reside

en la sensibilidad de las pruebas empleadas para poner de manifiesto los cambios producidos por la intervención. El hecho de que las diferencias entre las dos condiciones aparezcan claramente en una de las medidas y sean casi significativas en otros dos casos pero no se detecten en los dos restantes nos lleva a pensar que las distintas pruebas utilizadas no poseen la misma sensibilidad. Así, el test de detección de fallos de comprensión que incluye los diversos tipos de fallos que puede experimentar la comprensión arroja unas diferencias más claras entre los dos tratamientos que la prueba de pensamiento en voz alta, donde la mayoría de los fallos estaban originados por la presencia de palabras nuevas, que es quizás el tipo de problema más fácil de identificar. Algo similar cabe decir con respecto a las pruebas que evalúan el conocimiento de estrategias específicas. En el test de conocimiento de estrategias reguladoras se exigía al sujeto que considerase cuál era la estrategia más adecuada entre varias posibles para lo cual debía tener en cuenta el tipo de problema que se presentaba y su situación en el texto; sin embargo, en la prueba de pensamiento en voz alta no se requería que las verbalizaciones del sujeto reflejasen un conocimiento tan preciso de las estrategias, al aceptarse como válida más de una estrategia en relación con un problema concreto.

Por lo que se refiere a los resultados relativos a la efectividad de los distintos tratamientos sobre la comprensión final de los sujetos, hay que decir, en primer lugar, que el método que incluye los componentes de explicación, modelado y práctica supervisada parece producir mayores ganancias que el método tradicional. No obstante, no todas las medidas empleadas para evaluar los productos reflejan las diferencias con la misma claridad. A medida que la naturaleza y las demandas de la tarea se alejan más de las habilidades específicamente enseñadas, la probabilidad de obtener un efecto del tratamiento disminuye. Así, al igual que ocurrió en nuestro primer experimento, las diferencias son evidentes en la prueba de uso de estrategias, donde el sujeto tiene que emplear una estrategia para compensar un fallo de comprensión dado, casi significativas en una de las pruebas de completamiento donde el sujeto también debe usar el contexto para rellenar las lagunas del texto pero la estructura del problema no es la de la lectura cotidiana y, por último, en el test estándar de comprensión, donde la limitación del tiempo puede reducir el uso de estrategias y primar la velocidad y la memoria y donde las respuestas de comprensión no dependen en todos los ítems del uso específico de las estrategias enseñadas, las diferencias no salen en la dirección esperada. Un resultado similar a éste fue encontrado por Paris

y cols. (Paris, Cross y Lipson, 1984; Paris y Oka, 1986). Estos autores obtuvieron diferencias importantes en relación con la tarea de completamiento pero no en relación con la medida convencional de comprensión. La explicación que ofrecen de tal incongruencia reside también en la naturaleza de la medida de comprensión utilizada. Los test de comprensión convencionales son relativamente insensibles a los cambios producidos por experiencias de aprendizaje específicas, discriminan a los sujetos por su habilidad general más que por los conocimientos o estrategias particulares que posean. Los instrumentos más sensibles a la manipulación experimental son, pues, aquellas tareas que requieren que el sujeto aplique las estrategias entrenadas específicamente o estrategias similares a las enseñadas. En definitiva, parece que la instrucción directa en los procesos es un método efectivo para mejorar el empleo de estrategias lectoras.

Por lo que respecta a la relación postulada entre la mejora de la comprensión final de los sujetos y la mejora de los procesos enseñados, con independencia del tratamiento recibido, los datos no ofrecen una respuesta concluyente. El hecho de que, pese a haber encontrado diferencias significativas entre los distintos grupos en las ganancias relativas a los conocimientos estratégicos que intervienen en el proceso y en las relativas a la comprensión misma, no se hayan encontrado la mayoría de las correlaciones esperadas entre las distintas ganancias, nos permite descartar, por un lado, que la mejora de tales conocimientos influya necesariamente en la mejora de la comprensión —a veces han mejorado los conocimientos estratégicos pero no la comprensión— y, por otro lado, que tal mejora del proceso sea la principal causa responsable de la magnitud del cambio experimentado en la comprensión —a veces éste ha mejorado sin que lo hayan hecho los conocimientos estratégicos relativos al proceso—. Estos resultados, no obstante, no desentonan con los hallados por Bereiter y Bird (1985) quienes tampoco encontraron relaciones significativas entre la adquisición de estrategias y la mejora de la comprensión final. Al igual que en dicho trabajo, el tamaño reducido de nuestra muestra y la homogeneidad de la misma pueden haber limitado la posibilidad de detectar tales relaciones.

Sin embargo, en consonancia con los hallazgos de nuestro primer experimento, sí se ha podido constatar la existencia de una relación clara entre las puntuaciones en procesos y en productos no de ganancia sino post-entrenamiento lo cual no permite falsar la idea de que los procesos enseñados juegan algún papel en la comprensión lectora. La magnitud de las correlaciones, no obstante, no es elevada, lo cual tie-

ne sentido si pensamos que los procesos que tienen que ver con la detección y solución de problemas de comprensión constituyen tan sólo una parte de la actividad del sujeto a la hora de construir el significado del texto. Sería, pues, conveniente estudiar las interacciones entre estos procesos y otros factores de los que depende la comprensión, tales como el conocimiento previo sobre el contenido o la motivación de los sujetos, si queremos llegar a conocer cuál es el papel que juegan en la tarea lectora.

CONCLUSION

El conjunto de resultados que acabamos de exponer, pone de manifiesto que la instrucción explícita y directa de las estrategias de supervisión que parecen jugar un papel en la comprensión lectora, es más efectiva que el método tradicional centrado en la evaluación de los productos finales de la comprensión, si bien no todos han alcanzado la significación estadística. Por otra parte, nuestros datos no apoyan

claramente la hipótesis de que los cambios en el conocimiento de cómo supervisar la propia comprensión determinan la magnitud de los cambios operados en el nivel de comprensión aunque sí muestran la relación postulada desde la teoría entre el conocimiento y el control del proceso lector y el producto final del mismo. Pensamos que los problemas asociados con la naturaleza de las medidas empleadas pueden haber sido, en parte, responsables de estos resultados. Aunque las medidas sugeridas son interesantes, debería mejorarse la estrategia de evaluación.

Pese a las limitaciones que posee nuestro trabajo, pensamos que programas como el que hemos desarrollado pueden aportar alguna solución a los problemas de comprensión que experimentan muchos niños, siempre que se integren en un currículum más amplio que aborde la enseñanza de los distintos procesos que intervienen en la comprensión lectora, o bien siempre que pueda determinarse que las dificultades del alumno se deben precisamente a una ausencia de estrategias autorregulatorias o a una deficiente aplicación de las mismas.

Apéndice A

Procedimiento de instrucción: Ejemplo extraído del guión elaborado para la lección 8 del programa «Formular y contrastar hipótesis (I)»

EXPLICACION DE LA ESTRATEGIA

(Después de haber introducido los conceptos de «hipótesis», «pista» y «comprobación de hipótesis» con un ejemplo ajeno a la lectura se continúa como sigue.)

Vamos a ver ahora cómo, cuando leemos y nos encontramos con textos que no dicen claramente de qué se trata, que no tienen toda la información necesaria para saber de qué se está hablando, podemos muchas veces averiguarlo ya que en el texto podemos encontrar pistas que nos sugieren una idea de lo que puede significar.

(Un alumno lee el siguiente texto.)

«El perrillo permaneció un momento sentado al borde de la autopista. Arrugó su negra naricilla. Aquellos olores no eran demasiado agradables: caucho quemado de los neumáticos y una peste a gasolina y aceite que subía de la carretera con el calor.

Vacilando con sus patitas, aún torponas, se fue justo al centro de la carretera.

De repente, hubo un enorme ¡Brrrrrruuuuuuuuu! y luego un tremendo ¡Grrrrriiiiiiii!, y una cosa negra, una sombra enorme le pasó por encima de la cabeza. Espantado, se había pegado contra el suelo.»

Discusión

A) Sobre el contenido de la historia

¿De qué trata la historia? (Evaluar si alguno de los alumnos ha formulado ya una hipótesis.) ¿Dice el texto con claridad que le pasó al perrillo al irse al centro de la carretera? ¿Os habéis imaginado qué puede haberle ocurrido? ¿En qué os basáis para pensar eso? ¿Podéis estar seguros?

B) Sobre el proceso seguido

Vamos a pensar qué estamos haciendo. ¿Qué es lo primero que hemos hecho?

Darnos cuenta de que el texto no dice claramente qué le pasó al perrillo.

Muy bien. Nos hemos dado cuenta de que el texto no dice claramente qué es lo que le pasó al perrillo al irse al centro de la carretera. ¿En qué pregunta podemos expresar el problema?

¿Qué es la «cosa negra» que le pasó por encima de la cabeza?

¿Qué hemos hecho para encontrar una respuesta? ¿Cuáles son las pistas que nos llevan a pensar que al perrillo casi lo atropella un coche?

El perrillo se va al centro de la carretera, los ruidos, la sombra negra que le pasa por encima de la cabeza, etc.

¿Y cuáles son los conocimientos que han traído a nuestra mente esas pistas?

En las carreteras hay coches, el ruido de un motor suena ¡Bruum!, el ruido de un frenazo suena ¡Grrriiii!, si te pasa un coche por encima sólo se ve una sombra negra, si un coche te pasa por encima te puede atropellar, para protegerse de un atropello uno se pega contra el suelo, si te pasa un coche por encima tienes miedo, etc.

Muy bien. También hemos visto que una hipótesis puede no ser cierta. ¿Qué podemos hacer para asegurarnos de que nuestra hipótesis sobre lo que le ha pasado al perrillo es adecuada?

Habría que comprobar si la información que vayamos leyendo después concuerda o no con nuestra hipótesis.

Vamos a leer el final de esta historia.

«El automóvil se detuvo un poco más lejos, balanceándose.»

¿Podéis estar ahora seguros de que la idea que nos habíamos hecho era la adecuada? ¿Por qué?

Vamos a leer otro final distinto para esta historia:

«La tormenta se había desencadenado. El sonido del trueno lo asustó y el nubarrón descargó con tanta fuerza que el perrillo, ante la cortina de agua que le impedía ver, optó por pegarse contra el suelo para protegerse de la lluvia.»

En este caso ¿concuerda este final con la hipótesis que habíamos formado? ¿qué es el sonido ¡Brrrruuuuu! (trueno) ¿y el ¡Grrriiii! (sonido de la lluvia) ¿y la sombra negra? (el nubarrón) ¿Cómo sería en este caso nuestra hipótesis: verdadera o falsa? ¿Por qué?

Porque este final no encaja con nuestra primera idea.

¿En qué consiste, por tanto, la estrategia que hemos usado para resolver el problema de comprensión? ¿Cuándo es adecuado su uso?

(Se recogen las respuestas de los alumnos y se concluye como sigue.)

Muy bien. La estrategia que hemos usado consiste en hacer una hipótesis, es decir, consiste en tratar de averiguar lo que quiere decir el texto basándonos en lo que se dice en él, las pistas, y en lo que nosotros sabemos sobre esas pistas y en comprobar, al seguir leyendo, si nuestra hipótesis es aceptable o, por el contrario, hay que rechazarla. Para ello vamos viendo si lo que se dice en el texto después de haber hecho una hipótesis concuerda o no con ésta. Esta es la estrategia más adecuada cuando el texto no nos dice claramente qué pasa o de qué se habla pero da algunas pistas que nos lo sugieren.

MODELADO DE LA ESTRATEGIA

(A continuación se presenta un texto y se intercalan en él los pensamientos que el profesor debe expresar en voz alta así como las preguntas que debe dirigir a los alumnos para comprobar si éstos comprenden lo que el profesor hace.)

«El animal respira poco más o menos cada vez que traga alimentos» ... ¿de qué animal se trata? Voy a seguir leyendo a ver si lo dice más adelante.

¿Qué acabo de hacer?

No sabes de qué animal se habla porque el texto no lo dice claramente y has decidido seguir leyendo para ver si más adelante el texto lo aclara.

¿Pensáis que es la estrategia más adecuada? ¿Por qué?

Sí, porque es la primera fase del texto y no hay pistas que sugieran de qué animal se trata, así que seguramente se hablará más adelante de ese animal o se dirá qué animal es.

Muy bien. Si la primera frase de un texto me habla de un animal es de suponer que a continuación van a seguir hablando de él. Dice que es un animal que respira sólo cuando come pero no se me ocurre ningún animal que respire sólo cuando come. Voy, entonces, a seguir leyendo.

«En lo alto de la cabeza, dos orificios o respiraderos captan el aire y lo conducen a los pulmones» ... ¿me dice algo esta frase sobre el animal? Que es un animal que tiene dos orificios para respirar en lo alto de la cabeza. Puede ser una ballena ya que las ballenas tienen dos orificios en lo alto de la cabeza por los que respiran.

¿Qué acabo de hacer?

Has pensado que puede tratarse de una ballena porque dice que tiene dos orificios en lo alto de la cabeza para respirar.

Muy bien. Esa información es la pista que me ha llevado a hacer una hipótesis: el animal es una ballena. ¿Puedo estar seguro de que el animal del que se habla es una ballena? A lo mejor existen otros animales que tienen también esos orificios pero yo no los conozco. ¿Qué tengo que hacer para estar seguro de que mi idea es la acertada?

Tienes que seguir leyendo y ver si lo que se dice a continuación encaja o no con la idea de la ballena.

Voy a seguir leyendo tratando de ver si lo que se dice a continuación sigue sugiriendo que el animal es una ballena.

«Estando sumergida, se cierran los orificios y el animal puede resistir bajo el agua; a veces hasta una hora» ... Si dice que el animal se sumerge en el agua, tiene que ser un animal que puede vivir en el agua y la ballena es un animal marino y además dice «sumergida», luego es un nombre femenino. La ballena es una palabra de género femenino...

«Cuando de nuevo sube a la superficie» ... Si dice que se sumerge y sale de nuevo a la superficie no puede ser un animal que viva en el fondo del mar siempre. Tiene que ser un animal que puede vivir en la superficie y en el fondo del agua. La ballena puede estar en los dos sitios...» «Cuando de nuevo sale a la superficie deja escapar con tal violencia el aire respirado que el chorro de vapor se eleva en el aire hasta 6 metros de altura, acompañado de una detonación que puede oírse hasta una distancia de 1.500 metros» ... Sí, tiene que ser una ballena. Las ballenas sueltan el aire por los orificios que tienen en lo alto de la cabeza como si fuera un surtidor o una fuente y producen un ruido fortísimo al expulsarlo... «No se trata de un chorro de agua, sino sólo de vapor recalentado en los pulmones del monstruo y que se condensa al contacto con el aire, al igual que nuestra propia respiración exhalada en ambiente frío» ... Seguro que es una ballena. Si dice que el animal es un monstruo tiene que ser un animal enorme. La ballena es el animal más grande que existe en nuestro planeta.

¿Qué he hecho al leer el resto del texto?
¿Os habéis fijado bien?

¿Qué pistas han apoyado mi hipótesis?

«Se sumerge en el agua», «sale a la superficie», «expulsa el aire en forma de chorro acompañado de un ruido», «es un monstruo», «es femenino».

¿Puedo estar ahora seguro de que el texto habla sobre la ballena? ¿Por qué?

Sí, porque todas las pistas sugieren que se trata de una ballena.

PRACTICA SUPERVISADA

(Uno de los textos empleados.)

«Sabemos que es un globo y andando siempre en línea recta regresa uno al punto de partida. Pero no se ve que es redonda y por eso la gente durante mucho tiempo no quiso creérselo, si se la contempla es llana o sube y baja, está llena de árboles y de casas, jamás se curva hasta formar una esfera. Allá dónde podría haberlo, en el mar, termina en una raya y no se le ve la curvatura.»

(Se pide a un alumno que lea el texto en voz alta con las siguientes instrucciones.)

«Ve leyendo el texto en voz alta y diciendo también en voz alta lo que estés pensando mientras lo lees. Tienes que decir en voz alta el problema que tienes para comprender, si es que lo tienes, cuál es tu hipótesis, si haces alguna, las pistas que te llevan a hacer esa hipótesis y la información que apoya o no apoya tu hipótesis. Trata de hacerlo igual que yo lo hice con el texto anterior. No te preocupes si al principio no lo haces bien. Yo te ayudaré.»

(Los tipos de ayudas que puede proporcionar el profesor se enumeran a continuación.)

1. Si el alumno no se plantea el problema de comprensión previsto para un texto, el profesor debe pararle y preguntarle: ¿Tienes alguna dificultad para comprender el texto? Si la respuesta del alumno a esta pregunta es negativa formular el problema en forma de pregunta para evaluar si el alumno ha comprendido y por ello no se hace pregunta alguna o, por el contrario, no ha comprendido y no ha detectado el problema que tiene para comprender poniéndole este hecho de manifiesto.

2. Si el alumno no formula ninguna hipótesis el profesor comenzará con preguntas abiertas como: «¿De qué crees que se está hablando?» o «¿Qué crees que pasa?» para pasar a sugerirlas con preguntas como: «¿Crees que puede tratarse de X?» en caso de que el alumno no sugiera ninguna.

3. Si el alumno no justifica la hipótesis hecha, el profesor debe pedir al alumno que lo haga mediante preguntas como: «¿Por qué crees que se está hablando de X?» Si tampoco así justifica la hipótesis deberá hacerlo el profesor.

4. Si el alumno no comprueba la hipótesis mencionando qué información lleva a aceptar o rechazar la hipótesis el profesor debe pedir al alumno que lo haga mediante preguntas como: «¿Puedes estar seguro de que se trata de X?» Si tampoco así comprueba la hipótesis deberá hacerlo el profesor.

Apéndice B

Ejemplos de ítems de los test desarrollados para evaluar el proceso de supervisión y regulación de la comprensión lectora

1. ÍTEM DEL TEST DE CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE COMPRENSIÓN LECTORA

Si te encuentras al leer con una palabra que desconoces y que es importante para comprender el sentido de la frase en la que se encuentra, lo mejor que puedes hacer en primer lugar es:

- Tratar de averiguar su significado usando el resto de la frase como pista.
- Buscar su significado en un diccionario.
- Pasar por alto la palabra y seguir leyendo.

2. ÍTEM DEL TEST DE DETECCIÓN DE FALLOS DE COMPRENSIÓN

(Este ítem fue diseñado para evaluar la detección de una inconsistencia interna.)

Primera parte

Si al leer el siguiente párrafo encuentras algo que no entiendes bien, escribe la pregunta que harías a tu profesor para que pudiera aclarártelo.

ALBERTO Y EMILIO FUERON A LA PLAYA. JUGABAN CON LA ARENA. EMILIO PRONTO SE CANSO Y SE FUE A BAÑAR. ALBERTO CONTINUO HACIENDO EL CASTILLO DE ARENA. COMO EL AGUA ESTABA MUY FRÍA Y EL OLEAJE ERA FUERTE, ALBERTO DECIDIO SALIR DEL AGUA Y VOLVER JUNTO A SU HERMANO.

Segunda parte

¿Cómo es que Alberto salió del agua si era Emilio quien había ido a bañarse?

3. ÍTEM DEL TEST DE CONOCIMIENTO DE ESTRATEGIAS DE SOLUCION DE FALLOS DE COMPRENSIÓN

Texto:

PEDRO DECIDIO IR AL CINE CON SUS AMIGOS ANTONIO Y MARCOS. MIENTRAS ESPERABAN PARA COMPRAR LAS ENTRADAS, EL FUE A SALUDAR A SU PRIMO QUE VIVIA ENFRENTE DEL CINE. ENTONCES, DELANTE DE ANTONIO, SU AMIGO RECONOCIO A LA PROFESORA DE MATEMATICAS.

Seguramente, al terminar de leer este párrafo, te habrás hecho la siguiente pregunta: ¿Quién reconoció a la profesora de matemáticas? ¿Qué harías para poder responder a esta pregunta?

- Preguntaría a alguien.
- Seguiría leyendo esperando encontrar la respuesta más adelante.
- No haría nada y seguiría leyendo.
- Releería el párrafo detenidamente buscando datos que me ayudasen a decidir cuál de los tres amigos es el que la vio.

4. ÍTEM DEL TEST DE USO DE ESTRATEGIAS

(Con el mismo texto que en 3.)

¿Quién reconoció a la profesora de matemáticas?

- Pedro.
- Marcos.
- Antonio.
- El primo.

Extended summary

Less competent readers have difficulties in comprehension monitoring. This fact suggests that teaching less competent readers the reasons why a text may be difficult and how to overcome these difficulties might be a possible way of improving reading comprehension. Review of some training studies suggests that the most effective instructional method includes informed training, modelling and guided practice.

In this context, we have decided to test the effectiveness of teaching children 1. to identify the causes of their comprehension failures and 2. to select and apply the best strategies for solving each kind of failure through a new program in which content and method of application are planned carefully according to the factors mentioned above. This program has been designed for 10 to 12 years old children and has been developed along 52 classroom sessions.

A sample of 47 subjects was chosen from two public schools. The subjects were matched in decoding and comprehension levels and randomly assigned to the treatment conditions. A first group was instructed with the program just mentioned, a second group was trained in comprehension monitoring strategies only through modelling and practice, and a third group answered comprehension questions as is usually made in traditional comprehension training.

Subjects were tested before and after intervention. A set of tests was developed specifically to assess whether subjects knew and used the strategies taught and another set was developed to assess reading comprehension, plus a standardized comprehension test. The first set of tests included a metacognitive interview, a comprehension failure detection test, a test of knowledge about strategies needed to solve specific comprehension problems and a thinking aloud task. The second set of tests included a comprehension test heavily dependent on the use of the strategies taught and a cloze task.

Results showed that teaching comprehension monitoring strategies through explanation, modelling and guided practice produces both greater gains in the detection of comprehension failures detection and greater awareness about the strategies appropriate for its remediation as well as in comprehension performance than the traditional training method. However, not all measures reflected these differences to the same extent. These results suggest the relevance of monitoring strategies training for improving reading comprehension as well as the usefulness of the instructional method selected.

Referencias

- ALONSO, J.; MATEOS, M.; CARRERA, P., y CARRIEDO, N. (1987). «Comprensión de la lectura: una aproximación al problema de la evaluación». *Boletín del Instituto de Ciencias de la Educación de la UAM*, 11, 3-36.
- BAKER, L. (1985). «How do we know when we don't understand? Standards for evaluating text comprehension». En D. L. Forrest-Pressley, G. E. Mackinnon y T. G. Waller (eds.), *Metacognition, cognition and human performance* (vol. 1). Orlando, F.L. Academic Press.
- BAKER, L., y BROWN, A. L. (1984). «Cognitive monitoring in reading». En J. Flood (ed.), *Understanding reading comprehension*. Newark, D.E.: International Reading Association (a).
- «Metacognitive skills of reading». En D. Pearson (ed.), *Handbook of reading research*. Nueva York: Longman (b).
- BEREITER, C., y BIRD, M. (1985). «Use for thinking aloud in identification and teaching of reading comprehension strategies». *Cognition and Instruction*, 2, 131-156.
- BROWN, A. L.; ARMBRUSTER, B. B., y BAKER, L. (1986). «The role of metacognition in reading and studying». En J. Orasanu (ed.), *Reading comprehension: from research to practice*. Hillsdale, Nueva Jersey: Erlbaum.

- BROWN, A. L., y PALINCSAR, A. S. (1982). «Inducing strategic learning from texts by means of informed, self-control training». *Topics in Learning and Learning Disabilities*, 2, 1-17.
- BROWN, A. L.; PALINCSAR, A. S., y ARMBRUSTER, B. B. (1984). «Instructing comprehension-fostering activities in interactive learning situation». En H. Mandl, N. L. Stein y T. Trabasso (eds.), *Learning and comprehension of text*. Hillsdale, Nueva Jersey: Erlbaum.
- COLLINS, A., y SMITH, E. E. (1982). «Teaching the process of reading comprehension». En D. J. Detterman y R. J. Sternberg (eds.), *How and how much can intelligence be increased?* Norwood, Nueva Jersey: Ablex.
- GARNER, R. (1987). *Metacognition and reading comprehension*. Norwood, Nueva Jersey: Ablex.
- MATEOS, M. (1989). *Leer para comprender: Desarrollo y valoración de un programa de entrenamiento en supervisión y regulación de la comprensión lectora*. Tesis doctoral editada en microficha. Madrid: Universidad Autónoma.
- PALINCSAR, A. S., y BROWN, A. L. (1984). «Reciprocal teaching of comprehension-fostering activities in interactive learning situations». En H. Mandl, N. L. Stein y T. Trabasso (eds.), *Learning and comprehension of text*. Hillsdale, Nueva Jersey: Erlbaum.
- PARIS, S. D.; CROSS, D. R., y LIPSON, M. Y. (1984). «Informed strategies for learning: A program to improve children's reading awareness and comprehension». *Journal of Educational Psychology*, 76, 1239-1252.
- PARIS, S. G., y JACOBS, J. E. (1984). «The benefits of informed instruction for children's reading awareness and comprehension skills». *Child Development*, 55, 2083-2093.
- PARIS, S. G., y OKA, E. R. (1986). «Children's reading strategies, metacognition, and motivation». *Development Review*, 6, 25-56.
- WAGONER, S. A. (1983). «Comprehension monitoring: What it is and what we know about it». *Reading Research Quarterly*, 18, 328-346.