

Aprender a leer y leer para aprender: Características del escolar con pobre capacidad de comprensión

EMILIO SÁNCHEZ
Universidad de Salamanca



Resumen

En este trabajo se revisa la literatura para describir las características de los sujetos con una baja capacidad de comprensión, entendida aquí como capacidad para aprender mediante la lectura. Las características son agrupadas en torno a estos dos aspectos: qué es lo que obtienen de la lectura y cómo operan para obtener esa limitada representación. En la parte empírica del trabajo, se comparan dos muestras seleccionadas de sujetos de buena y pobre comprensión (6.º, 7.º y 8.º de EGB) en sus perfiles de recuerdo, su capacidad para apoyar su recuerdo en la organización lógica de los textos, su capacidad para reconocer el tema de párrafos y en su capacidad para resumir, demostrándose que en todos esos capítulos aparecen claras diferencias ($p < .001$) en los dos niveles seleccionados.

Learning to read, reading to learn: Towards a description of school children with poor ability in comprehension

Abstract

In this paper the literature is reviewed so as to describe the characteristics of individuals with low-level comprehension skills, understood as the ability to learn through reading. These characteristics are centred on two aspects: what they obtain from reading and how they work in order to obtain their representation. In the empirical part of this study, two samples of subjects: one group with good comprehension and the other with poor comprehension (pupils from 6th, 7th and 8th grades of General Basic Education) are compared through their profiles of recall of a text in their skill to base their recall on the logical and rhetorical organization of the original texts, in their skill in recognising the topics of each paragraph and in their skill to summarize. In all these aspects there appear clear differences ($p < .001$) between the two selected groups.

Dirección del autor: Universidad de Salamanca, Carretera de Toro, s/n., Salamanca.

Original recibido: Junio 1988. *Revisión recibida:* Septiembre 1988. *Aceptado:* Septiembre 1988

El objetivo de este trabajo es describir las características de los escolares que manifiestan dificultades para adquirir nuevos conocimientos a través de la lectura. Este tipo de dificultades afectan negativamente a la adaptación escolar de los alumnos, de ahí el interés por estudiarlas; pero aún es más importante considerar que la capacidad para comprender la información escrita es un objetivo educativo, de primer orden, lo cual redobla el interés por el problema.

El trabajo está organizado de la siguiente manera. En primer lugar, nos proponemos diferenciar este tipo de problemas de otros ya conocidos; a continuación, trataremos de componer la imagen de los sujetos con baja capacidad de comprensión; en tercer lugar, expondremos el estudio empírico, y por último, consideraremos las consecuencias educativas que se deducen de lo expuesto.

APRENDER A LEER Y LEER PARA APRENDER

Podemos identificar a los sujetos de comprensión deficiente con la fórmula de que *han aprendido a leer, pero no aprenden leyendo*. La fórmula distingue dos actividades: aprender a leer y leer para aprender. Lo primero puede equipararse a la adquisición de un código: la escritura, y lo segundo con el uso o la utilización más completa de dicho código. Hay un grupo de alumnos que fracasan o muestran dificultades persistentes para aprender a leer, pero, aunque sin duda no comprenden bien lo que leen, no entran en nuestra definición. Los sujetos que pretendemos identificar, a diferencia de los anteriores, sí han aprendido a leer, pero no usan con eficacia esa capacidad.

Una posible explicación de este tipo de problemas ha sido brindada por Frank Smith (1978), quien sostiene que muchos sujetos comprenden de forma deficiente lo que leen porque están demasiado pendientes de descifrar y/o reconocer los símbolos escritos y en esas actividades consumen la mayor parte de su espacio mental, en lo que se penaliza considerablemente la comprensión. En otras palabras, la lectura de estos sujetos es un proceso guiado desde los datos externos y basado en las actividades, de bajo nivel, destinadas a obtenerlos (reconocimiento de letras, sílabas, palabras, atribución del significado a esos símbolos reconocidos). Un proceso de *abajo a arriba*. De forma alternativa, Smith (1978) propone que la lectura comprensiva es una actividad que no descansa en la decodificación de los símbolos escritos, sino en el aprovechamiento de las redundancias que proporcionan los textos y en la capacidad del lector para poner en juego sus conocimientos previos sobre el lenguaje y el mundo. En el planteamiento de Smith, por tanto, la lectura se concibe como un proceso guiado conceptualmente (un proceso descendente o *de arriba abajo*) en el que los procesos más complejos dirigen toda la actividad.

Dejando a un lado el hecho de que la lectura es un proceso interactivo en vez de simplemente ascendente o descendente (véase al respecto Solé, 1987 y Alonso y Mateos, 1987), con la fórmula mencionada anteriormente pretendemos definir a un grupo de escolares no tanto por una defectuosa ejecución de los procesos implicados en la lectura —sean estos ascendentes

o descendentes—, como por su fracaso cuando es necesario un «esfuerzo tras el significado» para alcanzar la comprensión del material.

En términos más concretos, los escolares de los que hablamos pueden demostrar un adecuado dominio de los procesos básicos de la lectura cuando la meta es extraer el significado general de lo que se lee o el contenido del material es familiar (un relato sencillo, la hoja de deportes de un periódico si son aficionados), pero ponen de manifiesto grandes dificultades cuando la meta es adquirir información nueva. Con este planteamiento, por supuesto, no negamos la posibilidad de que ciertos sujetos están demasiado pendientes de la decodificación, y en ello residen sus problemas.

LOS SUJETOS CON BAJA CAPACIDAD DE COMPRENSION

Ahora queda por dilucidar las características de esta población. De entre ellas nos interesan especialmente dos: 1) Qué es lo que obtienen normalmente tras la lectura de los textos expositivos, esto es, qué tipo de representación construyen en la memoria. 2) Cuáles son los medios que ponen en juego para lograr tal representación.

Los trabajos en los que vamos a apoyarnos para reflejar esos dos aspectos no son comparables en muchos sentidos: en ellos se consideran edades diferentes, así como materiales, tareas o sistemas de evaluación. Por ello trataremos de extraer las conclusiones más generales que permitan una caracterización también general de dos niveles de competencia. Luego trataremos de demostrar hasta qué punto la imagen obtenida desde esta reflexión sobre la literatura se ajusta o no a los hechos.

La representación textual en los sujetos con una pobre capacidad de comprensión

La idea directriz de esta revisión es que la representación de los alumnos menos capaces tiende a ser menos estructurada que la de los sujetos competentes y adopta la forma de *tema más detalles* (una expresión acuñada por Scardamalia y Bereiter [1984]), esto es, una representación que contiene el tema del texto y una colección inarticulada de detalles. Una conclusión semejante se apoya en datos indirectos, tales como los que vamos a considerar en lo que sigue: 1) las características del recuerdo de los dos grupos; 2) la sensibilidad a la estructura textual; 3) la detección de anomalías, y 4) el rendimiento en tareas en las que los sujetos deben reconstruir un texto que se presenta con las oraciones ordenadas de forma aleatoria (tareas de ordenamiento).

Sin embargo, antes de considerar las evidencias conviene matizar la afirmación general de que la representación construida por los lectores inmaduros es del tipo «tema más detalles».

En primer lugar, esta afirmación, tomada literalmente, es demasiado rotunda. Los lectores más jóvenes o menos capaces no estén condenados a crear una representación tan precaria. Por poner un ejemplo extremo, hasta los niños de 4 años reflejan en su recuerdo de los cuentos infantiles el patrón característico de los adultos: mayor sensibilidad a los elementos del

relato que ocupan un lugar alto en la estructura que especifica la gramática de los cuentos (Poulsen *et al.* 1979). Por otro lado, sabemos que incluso sujetos muy competentes pueden dar muestras de un recuerdo o comprensión poco estructurada si carecen de conocimientos previos relevantes al contenido del texto (Chiesi *et al.*, 1979; Spillich *et al.*, 1979). En este mismo sentido, la primera lectura de un texto expositivo poco familiar puede dar lugar en sujetos adultos a un recuerdo característico de sujetos menos capaces (Mayer, 1983; Bromage y Mayer, 1986; Britton *et al.*, 1985).

Resumiendo, aunque nuestro propósito es demostrar que la representación construida por el lector en la memoria es diferente según el nivel de competencia, tal afirmación debe ser relativizada y limitada a aquellas situaciones en las que el texto es de carácter expositivo y su función es transmitir información nueva al lector; en tal condición hay un cierto número de alumnos que se ven desbordados por la tarea y construyen una representación deficiente. De tales alumnos queremos hablar.

1. Características del recuerdo

Loman y Mayer (1983) han descrito dos patrones de recuerdo que corresponden a sujetos de dos niveles de competencia diferentes. Los sujetos menos maduros recuerdan con más probabilidad la información que aparece en la primera parte del texto y la que se presenta al final. Esto constituye el conocido efecto de primacía y de recencia característico en el recuerdo de listas de palabras o de números que no guardan relación entre sí. Además, los sujetos con este patrón de recuerdo se muestran incapaces de resolver problemas en cuya solución es necesario considerar de una forma nueva la información extraída del texto. Los sujetos más competentes, a diferencia de los primeros, son sensibles en su recuerdo al grado de importancia de la información, no al orden en el que aparece, y usan creativamente la información extraída del texto.

En definitiva, los lectores menos capaces se comportan ante los textos como ante las listas arbitrarias de palabras, e inferimos por ello una representación deslabazada, aislada del resto de las estructuras de conocimientos previos e inútil ante situaciones nuevas.

Bonnie J. Meyer se ha referido al mismo fenómeno: ciertos lectores parecen operar como si la meta de la lectura fuese *retener algo del texto*, y recuerdan con igual o más probabilidad las ideas de nivel inferior —de detalle— que las ideas de que poseen mayor importancia *en* el texto.

Véase, a modo de ejemplo, el siguiente texto que utilizamos en el estudio con el que finalizamos este trabajo.

Los superpetroleros

Los superpetroleros son los barcos que se dedican a transportar el petróleo a través del océano. Un superpetrolero de tipo medio tiene una capacidad de carga enorme y su tamaño es gigantesco. En sus bodegas podría haber un edificio de 100 pisos. Sin embargo, los superpetroleros causan graves problemas a la naturaleza que es necesario resolver; los superpetroleros, con frecuencia, vierten el petróleo de su carga en los mares y por ello la vida del mar y de las costas sufre daños muy graves.

En 1967, un superpetrolero, el Torrey Canyon, se rompió en dos frente a las costas de Inglaterra, el petróleo derramado ocasionó la muerte de 200.000 peces.

En el año 1970, cerca de España, otro superpetrolero sufrió una explosión y el buque estalló en llamas; los restos del petróleo se mezclaron con la niebla, y días más tarde se precipitó sobre las costas cercanas una lluvia negra que destruyó la cosecha. Además, el petróleo vertido en las aguas del océano destruye la vida de las plantas marinas que son muy importantes para la vida de la Tierra, ya que producen el setenta por ciento del oxígeno necesario.

La solución a estos problemas no es prohibir el uso de los superpetroleros. Los superpetroleros transportan la mayor parte del petróleo que consumimos y no existe otra forma de transportarlo. La solución, por el contrario, debe buscarse a través de estas medidas. En primer lugar, es necesario construir mejores superpetroleros, con mayor fuerza y resistencia. En segundo lugar, los oficiales de estos buques deberían ser entrenados de forma especial para poder manejarlos en situaciones de emergencia como son las tormentas. La tercera medida es instalar estaciones de control en los lugares por donde los superpetroleros se aproximan a las costas. Estas estaciones de control podrían actuar de forma semejante a las torres de control que se usan para los aviones; es decir, las estaciones de control podrían guiar a los superpetroleros en sus movimientos de aproximación a las costas y puertos.

Cuando afirmamos que los lectores poco capaces se limitan a *listar* la información o a recoger el *tema* más una colección de detalles, nos referimos a que, tomando este texto como ejemplo, se limitan a reparar en el tema general del texto «*superpetroleros*», y a tal tema asignan una colección de detalles: «*que un superpetrolero se partió en dos y murieron 200.000 peces*» «*que otro explotó en llamas*» «*que transportan petróleo, etc.*». Alternativamente, un recuerdo típico de los estudiantes más capaces contiene estas otras ideas: «*los superpetroleros ocasionan problemas a la naturaleza porque vierten el petróleo en los mares y destruyen la naturaleza. Y que aunque no puede prescindirse de ellos por ser el único medio de transporte, es necesario estas medidas o soluciones al problema:.....*».

La diferencia entre los dos hipotéticos recuerdos reside tanto en lo que se recuerda como en el grado de organización de lo recordado. Intuitivamente nos parece que el primer recuerdo no recoge las ideas «importantes del texto» y abunda en los detalles y ejemplos. En términos más técnicos, el recuerdo más inmaduro pierde los nodos centrales que expresan el significado global, lo que técnicamente se define como la macroestructura: «*los petroleros dañan la naturaleza*» «*son imprescindibles*» y «*es preciso encontrar formas para evitar los vertidos*». Por otro lado, y simultáneamente, el recuerdo parece desestructurado, esto es, no se hace eco de la organización (superestructura) que ordena los diferentes elementos en el texto: una parte de los componentes del texto expone los *problemas* que ocasionan los superpetroleros y la otra parte examina las *soluciones* acordes con la naturaleza de aquellos. Este ordenamiento, sin embargo, sí está presente en el recuerdo más maduro.

2. Sensibilidad a la estructura textual

Otras evidencias que apoyan conclusiones semejantes proviene de una tarea diferente que consiste en pedir a los sujetos que categoricen los elementos (oraciones, proposiciones) de un texto según su importancia en relación al tema. Danner (1976) utilizó para este fin textos expositivos muy sencillos compuestos por 12 oraciones sobre una especie animal organizadas en torno a tres subtemas: descripción física, forma de vida y alimenta-

ción. La tarea que Danner encomendó a sus sujetos (2.º, 4.º y 6.º) fue agrupar las oraciones utilizando como apoyo cada una de las oraciones con las que se iniciaba el desarrollo de cada uno de los tres subtemas del texto. Danner encontró diferencias considerables en la realización de esta tarea según el grado escolar de los sujetos; pero no halló diferencias entre los tres niveles de edad cuando la tarea era indicar el tema de cada uno de los conjuntos de oraciones (detección del tema). Parece que los sujetos de 2.º pueden extraer el tema de un párrafo, pero que no son capaces de graduar la importancia de cada elemento en relación al texto.

Ana L. Brown y sus colaboradores han ofrecido datos semejantes a los de Danner. Brown y Smiley (1977) pidieron a sujetos de 3.º, 5.º, 7.º y College, que valoran las unidades ideativas de dos historias (300-400 palabras y 59-54 unidades ideacionales) en cuatro categorías de importancia. De forma resumida, los sujetos de 3.º no diferenciaron ninguno de los cuatro niveles de importancia, los sujetos de 5.º sólo fueron capaces de seleccionar las ideas de mayor importancia, pero se comportaron asistemáticamente en la asignación del resto de las unidades ideacionales a los demás niveles. Los alumnos de 7.º, encontraron dificultades en operar con las dos categorías intermedias de importancia, pero separaron correctamente las ideas de mayor y menor importancia. Los de college operaron correctamente con las cuatro categorías.

Resumiendo, los sujetos menos capaces o más pequeños aunque pueden extraer la idea o tema principal, manifiestan una evidente dificultad para graduar la importancia temática de las unidades del texto y para, en términos más generales, analizar conscientemente la estructura semántica.

3. *Detección de anomalías*

La tercera fuente de datos proviene del comportamiento de los sujetos ante textos que presentan anomalías semánticas. Es decir, que son inconsistentes internamente (un fragmento del texto es contradictorio con otro anterior o posterior) o falsos en relación a los conocimientos del mundo de los sujetos.

Ellen Markman (1977, 1979; Markman y Gorin, 1981), inició esta línea de investigación que, aunque centrada más en el concepto de «comprehension monitoring», nos permite indagar sobre la construcción de la representación textual. Un ejemplo de los textos utilizados por Markman (1979) es el siguiente:

«En el océano viven muchas clases de peces. Algunos peces tienen la cabeza muy semejante a la de los caimanes y otros a la de los gatos. Los peces viven en diferentes zonas del océano. Algunos viven en la superficie del agua; otros en el fondo del océano. No hay nada de luz en el fondo del océano. Algunos peces que viven en el fondo del océano reconocen la comida por el color. Sólo se alimentan de hongos rojos.»

En un texto como éste, sólo uno de sus 30 sujetos (10 de 3.º, 10 de 5.º y 10 de 6.º) reconoció la inconsistencia antes de ser inducido directamente a reparar en ella, esto es, antes de pedirle que recordara la información del texto, o respondiese a preguntas como «¿Tiene sentido?» «¿Hay luz en el

fondo del mar?». Este resultado no puede explicarse por un posible olvido de la información, ya que Markman se aseguró de que sus sujetos podían recordar el texto, y por ello cabe plantearse qué tipo de representación textual construyeron los sujetos que no detectaron nada anormal o no localizaron la fuente del conflicto. Desde luego, no podemos suponer que construyeran una representación coherente, de otro modo hubieran reparado en el conflicto interno al texto.

4. Ordenamiento de los textos

La última fuente de evidencias que quisiéramos considerar ha sido ofrecida por Scardamalia y Bereiter (1984). La tarea en este caso consistió en ordenar una serie de oraciones presentadas aleatoriamente para construir un texto coherente (un texto expositivo sobre el comercio de las especies en los comienzos de la edad moderna y un pasaje de «El pequeño príncipe»). Los datos recogidos de cada uno de los sujetos fueron los siguientes: las estrategias de ordenación de las oraciones, las estrategias de lectura y las justificaciones para la colocación de las oraciones. La descripción completa de cada una de las categorías y de los datos consiguientes resultaría demasiado prolija. Bastará, por ello, con el resumen de la Figura 1.

FIGURA 1

<i>Lectores Maduros</i>	<i>Lectores inmaduros</i>
Colocaciones provisionales.	Colocación definitiva.
Agrupamiento de las oraciones en categorías antes del ordenamiento final.	No.
Modificaciones y reinsertiones.	Colocación lineal.
Relectura de las oraciones.	No.
Resúmenes espontáneos durante la realización de la tarea.	No.
Justificaciones basadas en la función de la oración.	Justificaciones inespecíficas.
Justificaciones basadas en la construcción del significado.	Justificaciones basadas en la repetición de argumentos.
	Interpretaciones elemento a elemento que no son modificadas a la luz de la información posterior.

Estrategias características en la tarea de ordenamientos

Si esta tarea puede considerarse como una externalización de los procesos de construcción del significado de un texto, como pretenden Scardamalia y Bereiter, cabe resumir las diferencias en torno a los rasgos de *linealidad* en la construcción y en la *interpretación individualizada de cada elemento*. Ambos aspectos: linealidad en el procesamiento e individualización en el tratamiento de las oraciones son coherentes con los datos aportados en los trabajos que anteriormente hemos comentado.

Un apoyo a esta caracterización puede encontrarse en la estrategia identificada por Brown, Day y Jones (1983) entre los lectores menos maduros cuando construyen el resumen de un texto: la estrategia de suprimir y co-

piar («copy-delete strategy»). La estrategia en cuestión tiene estos tres pasos: los sujetos se atienen a la lectura lineal del texto (linealidad), deciden si un elemento debe ser incluido o no en el resumen (individualización) y según la decisión lo copian literalmente. Llama la atención que rasgos semejantes aparezcan en dos tareas en cierta medida diferentes: reordenar un texto y resumirlo. Todo ello resulta además coherente con otras manifestaciones de las que en parte hemos ya hablado: el efecto de la posición serial sobre el recuerdo (Loman y Mayer, 1983) o la incapacidad para detectar anomalías o contradicciones entre dos elementos (Markman, 1979). También Winograd (1984) ha encontrado que los sujetos menos capaces de 8.º curso, en relación a los más capaces del mismo curso y a los adultos, utilizan para resumir un texto un número mayor de «repeticiones» o copias literales del texto, así como «combinaciones enlazadas», un tipo de repetición o copia menos acusado que el descrito por Brown *et al.* (1983).

Un aspecto sorprendente e importante a la vez es que estas formas de proceder que denominamos inmaduras tienen, sin embargo, una cierta capacidad adaptativa. Como Brown *et al.* (1983b), Scardamalia y Bereiter (1984) señalan, muchos textos pueden ser interpretados y resumidos mediante estos procedimientos.

En definitiva, los lectores inmaduros pueden extraer de un texto los temas principales y vincular en torno a ellos el resto de las proposiciones. Lo que parece estar fuera de su alcance es la construcción de nudos representacionales intermedios ente la idea fundamental de los textos y los detalles. Más importante aún, en una forma de representación de este tipo es muy difícil, por no decir imposible, reconstruir la situación o mundo que el texto evoca; si el lector extrae del texto que hemos recogido de Markman que éste trata de los peces, y que de los peces se dicen muchas cosas (una lista de elementos), difícilmente puede construir, a partir de esta información, un modelo en el que todos esos elementos se relacionen. No es extraño que Mayer relacione el tipo de representación con la capacidad de resolver problemas nuevos o creativos.

Procesos

Las estrategias responsables del tipo de representación que tratamos de describir en el apartado anterior han sido ya mencionadas; en rasgos generales los sujetos menos capaces se caracterizan por el *tratamiento individualizado* de cada unidad informativa y la *linealidad* del procesamiento. Estas dos características generales pueden concretarse examinando las dificultades de los lectores inmaduros para reconstruir en su memoria los nodos de significado intermedios entre el tema y los detalles: lo que se denomina la macroestructura de texto.

1. Capacidad para generar resúmenes

Kintsch y Van Dijk (1978), Van Dijk (1980) han distinguido tres operaciones (macrorreglas) diferentes que permiten extraer el significado global o la macroestructura. Estas macrorreglas son: 1) *Omisión*, mediante la que se omite de una secuencia de oraciones/proposiciones aquellos elemen-

tos que no son una presuposición necesaria para interpretar el resto de los elementos. 2) *Generalización*, mediante la que se sustituyen diversos elementos de una secuencia de oraciones/proposiciones por un concepto supraordenado a los elementos sustituidos. 3) *Integración*, mediante la que se sustituyen diversos elementos de una secuencia de oraciones por otro que denota los mismos acontecimientos que toda la secuencia en su conjunto.

Naturalmente cabe esperar que los lectores menos capaces no puedan operar con macrorreglas que acabamos de describir. Brown y Day (1983) pusieron a prueba la capacidad de sujetos de 5.º, 6.º, 10.º y «college» para operar con estas seis macrorreglas (una reformulación de las propuestas por Van Dijk, 1980); omisión de la información trivial, omisión de la información redundante, selección de una oración temática, generalización e invención (integración en los términos de Van Dijk). Los autores modificaron dos textos expositivos de manera que elicitaran un número no inferior a tres ni superior a cinco de cada una de las macrorreglas y pidieron a los sujetos que, tras leerlos tres veces, hicieran un buen resumen del texto; una vez realizado se les pidió que hiciesen otro de una extensión limitada: 60 palabras (la extensión media de los resúmenes que sujetos expertos necesitaron para estos textos). Los resultados no revelaron diferencias entre los diferentes grupos para aplicar la macrorregla de omisión (en sus dos formas). En cuanto a la regla de generalización hubo diferencias según el grado escolar de los sujetos: los sujetos de 7.º, aunque lo hicieron mejor que los de 5.º, tuvieron grandes dificultades con esta macrorregla y la mitad de sus respuestas fueron repeticiones o generalizaciones inadecuadas. En cuanto a la regla de selección también reveló diferencias en función del curso escolar con diferencias significativas entre los diferentes cursos. Por último, la macrorregla de invención resultó claramente la más difícil para todos los grupos e incluso los sujetos de «college» sólo la aplicaron la mitad de las veces que hubiera sido necesaria u oportuna.

Esta secuencia evolutiva se corresponde con un incremento en la complejidad de cada macrorregla, que para Brown y Day refleja la distancia entre cada una de ellas y la estrategia de resumen más simple: la estrategia de «suprimir y copiar» («copy-delete») (Brown, Day y Jones, 1983), a la que nos hemos referido anteriormente. Desde este punto de vista, efectivamente las macrorreglas de omisión forman parte de la propia estrategia de suprimir y copiar y, por tanto, no ofrecen dificultad a los sujetos más pequeños (5.º curso). La macrorregla de generalización comparte con la «copy-delete» la linealidad o secuencialidad de su uso o aplicación —una lista de elementos es sustituida por su concepto supraordenado— y se deja en que con ella el sujeto no copia, sino que genera por sí mismo el término o términos supraordenados. En cuanto a la macrorregla de selección podemos ver que en un sentido preserva uno de los rasgos de la «copy-delete», la copia directa de una oración temática, pero difiere en que para aplicar esta macrorregla es necesario considerar los párrafos de forma global, prescindiendo así de la linealidad. Finalmente, la macrorregla de invención-integración o construcción en Van Dijk se aleja en las dos dimensiones que estamos considerando: no es posible un procesamiento lineal, tampoco la copia literal de las estructuras de superficie del texto.

2. *Estrategia de listado*

Otra posible explicación de las dificultades reseñadas es que los sujetos no sepan aprovecharse de las claves que el propio texto sugiere para señalar las relaciones ente las ideas y, como consecuencia, el recuerdo y la representación, en la medida en que el recuerdo lo refleja, sea carente de organización.

Meyer ha defendido, mediante el término *estrategia estructural*, que los lectores capacitados reconocen la organización subyacente de los textos y usan esa organización para ordenar e interrelacionar la información en la memoria y, si es el caso, para planificar el recuerdo. Además la misma autora ha distinguido cinco patrones organizativos o cinco organizaciones básicas: *respuesta o problema solución* —el texto de los superpetroleros es un ejemplo de esta organización—, *causación* —mediante la que la información del texto se organiza a través de una trama causal—, *colección-secuencia* —en la que una serie de fenómenos se ordenan a través de su sucesión en el tiempo—, *comparación* —mediante la que se ordena la información por el contraste entre dos entidades—, y *descripción* —en la que se asignan rasgos o propiedades a una determinada entidad.

De esta manera, un lector capacitado puede reparar y reconocer en el texto de los superpetroletos su organización íntima, distribuir la información dentro de las categorías que especifica el esquema y, finalmente, almacenar en esos términos la información en la memoria. Esto podría explicar el patrón de recuerdo de que hemos sugerido como característico de los lectores capaces en el ejemplo de los superpetroleros.

Los sujetos menos capaces, por el contrario, no reconocen los patrones organizativos básicos o, alternativamente, no son capaces de utilizarlos eficazmente y por ello su comprensión es deficitaria. En lugar de operar con la estrategia estructural, actúan conforme a la estrategia de decir algo de algo o estrategia en lista (Meyer, 1984). Meyer, Brandt y Blouth (1980) han encontrado que sólo un 22 % de los alumnos de su muestra de 9.º usó en su recuerdo la organización del texto y, como puede preverse, fueron estos sujetos quienes recordaron un mayor número de unidades ideacionales del texto. No debe pasarse por alto que tan sólo un porcentaje tan pequeño de los alumnos de 9.º (1.º de BUP) demuestran una habilidad que parece tan central en los procesos de comprensión de textos expositivos. Engler y Hiebert (1984) han proporcionado algunos datos que indican que el reconocimiento de estos patrones aumenta con la edad de los sujetos y está en función de su nivel de competencia.

3. *Estrategias de control*

Además de estas estrategias específicas, la comprensión implica la capacidad para operar de forma flexible y adaptativa a las demandas de las diferentes situaciones, la habilidad para reconocer la dificultad de algunas tareas y la capacidad de compensar esas dificultades con nuevas medidas. Todo ello podemos agruparlo bajo el término estrategias de control.

3.1. *Concepto de lectura: conciencia de la meta de la lectura.* Spiro (1980) y Spiro y Myers (1984) sugiere que los sujetos menos capaces pueden concebir de forma muy restrictiva la meta de la lectura considerándola como una actividad basada en el texto y en la que la aportación de cono-

cimientos previos es irrelevante. Cabe resaltar en este contexto, que los textos expositivos puede exigir, por su propia naturaleza, un proceso de interpretación basado en el texto (Olson, Mack y Duffy, 1981), más que otro basado en los conocimientos previos; pero, naturalmente, una cosa es que un lector *se adapte* a las características del texto/tarea y opte por un tipo de interpretación más ascendente —lo que no quiere decir que no apele también a los conocimientos— y otra situación muy distinta es que un lector entienda que la lectura es, inflexiblemente, algo basado en el texto que es a lo que se refieren Spiro y Myers.

Por eso lo que interesa es la capacidad para reconocer diferentes demandas de la tarea de la lectura. El trabajo de Canney y Winograd (citado por Baker y Brown (1984) se relaciona de forma más directa con nuestro propósito, porque su interés fue evaluar la capacidad de sujetos de 2.º, 4.º, 6.º y 8.º para juzgar la legibilidad de pasajes en los que 1) se incluían algunas palabras semánticamente inapropiadas, 2) se violaban las reglas sintácticas y semánticas aunque el párrafo parecía coherente, 3) el párrafo se constituía mediante palabras distribuidas al azar, 4) el párrafo era un conjunto de letras, 5) el párrafo se dejaba intacto sin alteraciones de ningún tipo. Los sujetos de los cursos 2.º, 4.º y los de 6.º identificados como de comprensión pobre evaluaron la legibilidad en función de la facilidad que cada texto permitía la decodificación. Todos los alumnos de 8.º y los sujetos de buena comprensión de 6.º basaron, sin embargo, sus respuestas en función de la facilidad que ofrecían los textos para la extracción del significado. Por tanto, existen diferencias claras en función de la edad y de la capacidad de los sujetos en la concepción de la lectura, al menos en lo que se refiere a la conciencia explícita. Si esa conciencia tiene que ver con el comportamiento real de los sujetos, hemos de concluir que leer es igual a decodificar incluso para los alumnos de 4.º curso. Pero estas conclusiones deben tomarse con precaución dado que se basan en los resultados de una entrevista y pueden reflejar más las diferencias en la capacidad de introspección de los sujetos que diferencias estrictas en la concepción de la lectura.

3.2. *La supervisión de la comprensión.* Muy relacionado con la meta de la lectura está el problema de la facilidad con la que los niños supervisan su propia comprensión. Ya hemos aludido al trabajo de Ellen Markman que demuestra que incluso los niños de 6.º no reparan espontáneamente en las inconsistencias del texto. Markman, en un trabajo anterior (1977), puso a prueba esta misma capacidad proponiendo a los sujetos una instrucción, de hecho inconsistente, para realizar un truco de magia; y en ese caso, los sujetos de 3.º no tuvieron demasiada dificultad en detectarla. Markman ha razonado que para evaluar la autocomprensión de un ensayo el sujeto debe apelar a la «organización interna del pasaje, su coherencia o consistencia» (Markman, 1979, p. 644), mientras que para evaluar las instrucciones para realizar un truco, basta con un criterio empírico y ligado a la acción. Esto último introduce un relativismo necesario sobre la noción de autocomprensión, pues en ella cabe desde los criterios de Markman hasta la capacidad para juzgar de forma crítica lo que se lee ¹.

3.3. *La capacidad para detectar dificultades:* Otra de las cuestiones claves a la hora de autorregular el proceso de comprensión se detecta las dificultades del propio proceso, lo que puede dar lugar a tomar medidas

correctoras. Danner (1976) presentó textos organizados o desorganizados temáticamente y pidió a sus sujetos (2.º, 4.º y 6.º) que justificaran cuál de los textos era más difícil: sólo dos de los sujetos de la muestra (N:72) pudieron razonar adecuadamente aunque la mayoría de los sujetos de cada nivel sí pudo indicar el pasaje más difícil. Si admitimos que sólo si se reconocen claramente las dificultades es posible generar medidas correctivas, podemos entrever las consecuencias de esta habilidad para el recuerdo posterior.

3.4. *Asignación de los recursos en función de las dificultades:* Owings, Pettersen, Brandsford, Morris y Stein (1980) han ofrecido evidencias sobre las relaciones entre la capacidad para detectar dificultades y las de generar medidas correctivas. Owings *et al.*, construyeron dos versiones de varios relatos de manera que en una de las versiones, la desorganizada, se vulneraba el conocimiento convencional sobre el mundo; por ejemplo, en uno de los relatos, en el que se describían las actividades de varios muchachos, se decía que uno de ellos estaba hambriento y se iba a acostar, mientras que otro que estaba somnoliento decidía irse a comer una hamburguesa. Los sujetos de este estudio eran 16 de 5.º curso, la mitad estudiantes poco brillantes y la otra mitad los más destacados. Cada uno de los sujetos leyó un par de relatos organizado y otro par desorganizado. En el caso de los alumnos peores sólo dos justificaron adecuadamente las diferencias entre cada par de historias, salvo uno que falló en una de las parejas. Ahora bien, si sólo se trataba de indicar qué relato era más difícil, los alumnos de bajo rendimiento acertaron más de la mitad de las veces.

El aspecto que queremos destacar es que cuando se pidió a los sujetos que estudiaran los textos para preparar un examen posterior, los estudiantes brillantes estudiaron durante más tiempo las historias difíciles que las fáciles, mientras que el otro grupo dedicó el mismo tiempo a ambas historias. Más llamativo todavía es que el tiempo global de estudio fue igual para ambos grupos, pero los buenos estudiantes lo distribuyeron mejor conforme a su percepción de dificultad, que fue además correcta.

Por tanto, los estudiantes mejores se caracterizan porque pueden evaluar el grado en el que la información concuerda o no con su conocimiento básico, reconocen que la información menos apropiada en relación a ese fondo es más difícil de aprender y regular su esfuerzo adaptativamente.

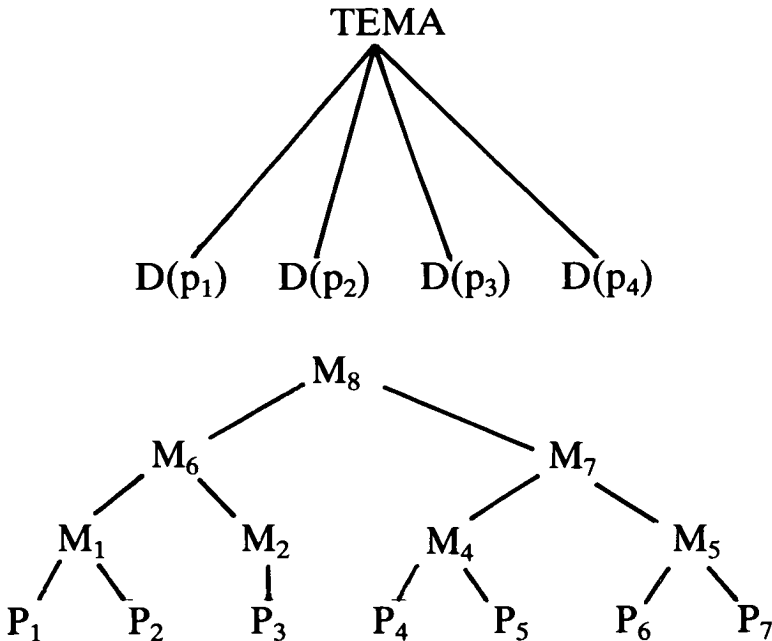
Brown y Smiley (Esp. III, 1978), han demostrado a su vez que la capacidad para analizar la importancia de las unidades de un texto afecta al uso de un tiempo adicional de estudio para fortalecer el recuerdo del material. Tres grupos de estudiantes (5.º, de los que se sabía por el trabajo anterior que tenían dificultades en esa capacidad analítica, 7.º y 8.º, y 11.º y 12.º) tras escuchar dos veces la grabación de los relatos —los mismos que en el trabajo anterior— y recordarlos de inmediato se les permitió estudiarlo durante un tiempo limitado (el triple de tiempo de una lectura media en cada nivel). El dato más interesante para esta discusión es que los sujetos de 5.º no se beneficiaron del tiempo extra de estudio para recordar las ideas más importantes. (Cabe matizar que un subgrupo de sujetos de este nivel que durante ese tiempo de estudio subrayaron de forma espontánea se aproximaron al patrón de recuerdo característico de los sujetos mayores tras la experiencia de estudio). Se trata de un resultado muy interesante, porque además de demostrar que los lectores inmaduros son poco sensibles a

la ordenación jerárquica de las ideas de un texto, sugiere que les sirve de muy poco releer el texto. Algo que coincide con la experiencia directa con estos niños: no es que no lean o trabajen, su problema reside en que no aprovechan su esfuerzo.

CONCLUSION

Si ponemos en relación estas características veremos que unas aluden al resultado final (lo que se obtiene del tratamiento del texto), y las otras a los medios o estrategias que explican tal nivel de comprensión. Ambos tipos de diferencias pueden ilustrarse a través de las siguientes tablas. En la Figura 2 se reflejan los dos tipos de representación que hemos distinguido: «tema más detalle», propia de los lectores inmaduros, y la representación coherente, propia de los lectores competentes.

FIGURA 2

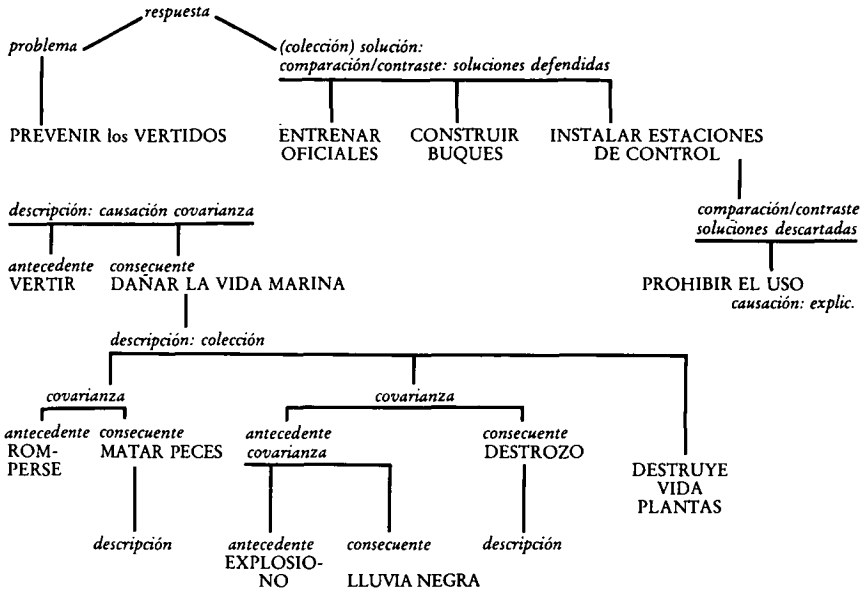


D(p₂): detalles agregados al tema. M₁...₈: las ideas que expresan el significado global o macroproposiciones.

*Esquemas de los dos tipos de representaciones: Tema más detalle (izq.)
y representación coherente (dch.)*

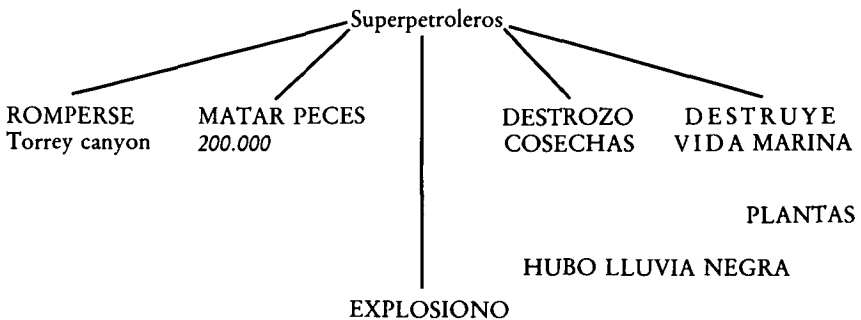
Esto mismo puede verse con más claridad aplicando estos dos esquemas a los dos hipotéticos recuerdos del texto «Los superpetroleros», tal y como puede reflejarse en las Figuras 3 y 4.

FIGURA 3



Representación hipotética de «superpetroleros» de los lectores competentes

FIGURA 4



Representación hipotética de «superpetroleros» de los lectores inmaduros

Por otro lado, podemos categorizar el resto de las diferencias que hemos comentado en términos de factores u operaciones responsables de una u otra representación, lo cual se sintetiza en la Figura 5.

FIGURA 5

Estrategia en lista	versus	Estrategia estructural.
Codificación aditiva	vs.	Codificación asimilativa.
Procesamiento lineal	vs	Procesamiento global.
Estrategia «suprimir y copiar»	vs.	Uso de los macrooperadores de selección.
Deficiencias en la monitorización de la comprensión y en los procesos autorregulatorios	vs.	Generalización e integración. Uso flexible y adaptado de las estrategias y procesos.

Cuadro sinóptico de las diferencias en las estrategias de comprensión de los lectores competentes e inmaduros

ESTUDIO

El objetivo de este estudio es poner a prueba la caracterización que acabamos de realizar. Para ello comparamos el rendimiento de dos grupos de sujetos de la última etapa de EGB, de los que cabía atribuir distinta competencia inicial en la comprensión, en diversas tareas que evalúan algunas de las características mencionadas anteriormente.

Sujetos

Los sujetos que participaron en el trabajo fueron seleccionados de entre los 156 alumnos de la última etapa de la EGB (6.º, 7.º y 8.º) de un colegio de Salamanca cuyos alumnos pertenecen a un nivel sociocultural bajo. Los sujetos que formaban la submuestra de pobre comprensión (N = 14) habían obtenido una puntuación baja (en torno al primer cuartil) en una prueba estandarizada de comprensión («El Capitanito») y fueron considerados por sus profesores como de bajo rendimiento. Los sujetos que constituyeron la submuestra de comprensión buena (N = 17) obtuvieron una puntuación alta en la prueba estandarizada (en torno al tercer cuartil) y fueron considerados por sus profesores como de buen rendimiento. Debe destacarse que los alumnos asignados a los dos grupos no representaban, sin embargo, los niveles más extremos de sus clases.

Tareas

Se eligieron varias medidas del recuerdo para estimar el resultado último de la comprensión: 1) Número de ideas centrales recordadas. 2) Número de ideas de detalle. 3) Organización del recuerdo. Y, además, varias medidas para evaluar alguna de las actividades intervinientes: 1) Sensibilidad a las relaciones retóricas. 2) Capacidad para extraer el significado general de los párrafos. 3) Capacidad para detectar el tema de un párrafo.

Recuerdo. A los estudiantes se les pidió leer el texto que hemos analizado anteriormente (LOS SUPERPETROLEROS) durante el tiempo que consideraran oportuno. El texto de «Los superpetroleros» fue usado originalmente para fines semejantes por B. J. Meyer, pero se trata en realidad de una versión construida por nosotros en la que eliminamos de la original ciertas partes que aludían a cuestiones demasiado específicas y lejanas a las

circunstancias de «nuestros» sujetos. Nuestra versión se redujo a 164 unidades ideacionales y 288 palabras, en la que cabe diferenciar 9 niveles de importancia.

Resumen. Esta tarea consiste en pedir a los sujetos que hagan un resumen de una serie de párrafos, siete en concreto. La tarea es una variante de la utilizada por Williams *et al.*, (1981), pero los párrafos fueron contruidos atendiendo al doble criterio de asegurar la presencia de las cuatro organizaciones básicas a las que nos hemos referido anteriormente: problema/solución, causación, comparación, descripción. Por otro lado, los párrafos se construyeron de forma que permitieran aplicar una de las tres operaciones o macrorreglas que suponemos que intervienen en la construcción del significado global de párrafos y textos. Estas condiciones no están presentes en los párrafos contruidos por Williams *et al.* (1981), y nuestra pretensión al introducirlas fue asegurar que los párrafos fuesen más representativos de los textos reales y de las actividades cognitivas implicadas en este tipo de tareas. (Véase en Sánchez Miguel [1987] la justificación completa de estos cambios introducidos.)

Titulación. Se trata de una tarea semejante a la anterior, pero en este caso la labor de los sujetos es seleccionar entre cuatro posibilidades el título más adecuado a una serie de párrafos. Los párrafos incluidos en esta tarea, ocho en total, fueron contruidos con los mismos criterios que los de la tarea anterior. De cada sujeto se computó el número de respuestas correctas. La tarea pretende evaluar la capacidad para extraer el tema específico de un párrafo.

Wisc. Todos los sujetos realizaron dos subpruebas de la escala verbal del WISC: la subprueba de Semejanzas y la de Vocabulario.

Procedimiento

Los sujetos fueron explorados en grupos de 7 a 10 sujetos fuera del horario escolar y en las aulas del colegio. Las pruebas se aplicaron durante dos sesiones. En la primera sesión se les pedía leer el texto de los superpetroleros advirtiéndoles que serían preguntados sobre su contenido. A continuación les pedíamos cumplimentar la tarea de RESUMEN y, finalmente, que escribieran todo lo que pudieran recordar del texto. Entre la terminación del estudio del texto y la tarea del recuerdo libre transcurrían de 30 a 40 minutos. En la segunda sesión se les entregaba los párrafos de la tarea de TITULACION y otra tarea que por un error en las instrucciones fue anulada.

Medidas

Recuerdo. Siguiendo las pautas de procedimiento de Meyer para analizar la estructura proposicional de los textos, se elaboró una plantilla en la que se describía la estructura proposicional del texto y con la que se evaluó el recuerdo de los sujetos computando el número de ideas del texto presentes en el recuerdo. Los datos finales de cada sujeto se agrupaban en torno a estos cinco índices:

1) Número de unidades ideacionales de los niveles jerárquicos más altos (1 al 5) o número de ideas centrales recordadas (65 unidades).

2) Número de unidades ideacionales de los niveles inferiores o número de ideas de detalles recordadas (6-9: 99 unidades).

3) Número total de unidades ideacionales recordadas.

4) Número de relaciones retóricas presentes en el recuerdo: se consideraron como relaciones retóricas básicas a las que aparecen en los cinco primeros niveles altos de la estructura textual y que han sido descritas anteriormente: *problema* (1), *covarianza* (2), *antecedente/consecuente* mediante la que se describe el problema, *solución* (3), *comparación: contraste* (4), *causación*: explicación del descarte de la prohibición de los superpetroleros (5) y *colección de soluciones* (6) y *colección* (7) de las características de los nuevos superpetroleros.

5) Grado en el que los sujetos se guían desde la propia organización del texto. Los grados que diferenciamos fueron:

3: Cuando el sujeto utiliza para ordenar en su recuerdo la estructura retórica (en este caso problema/solución) del texto.

2: Cuando el recuerdo no está organizado conforme a la relación retórica pero aparecen en el mismo los elementos básicos de esa relación. Por ejemplo, el recuerdo es una colección de hechos pero a través de esa relación, normalmente poco estructurada, se expresan las categorías básicas de la relación respectiva (problema y solución).

1: Cuando en el recuerdo no aparecen ni de forma central ni incidental los elementos retóricos mencionados.

Resumen. Las respuestas de los sujetos fueron clasificadas conforme a si implicaban o no el uso de alguna de las macrorreglas, lo que daba lugar a tres posibles calificaciones: 1) Cuando los resúmenes evidenciaban, según los criterios de construcción, la aplicación en algún grado de las macrorreglas; 2) cuando los resúmenes no evidenciaban dicha aplicación pero no se tergiversaba, se perdía información en ellos (secuencia) y 3) cuando el resumen alteraba el significado global o se perdía información. Estos criterios se expusieron *item* por *item* en un manual de corrección con el que dos jueces establecieron sus juicios. El resultado de cada sujeto se expresó mediante dos índices: el número de respuestas clasificables como 1); y, segundo índice, del número de respuestas que pertenecen a las categorías 1 y 2. El grado de acuerdo entre los jueces alcanzó una correlación de $\emptyset = 77$ y $\emptyset = 79$, respectivamente.

Titulación. Se computaron para cada sujeto el número de respuestas correctas.

Resultados

Puede verse en la tabla I claras diferencias entre los dos grupos de sujetos en todas las variables salvo en el recuerdo de ideas de detalles, en la que el grupo de buena comprensión supera a los sujetos de pobre comprensión, pero sin alcanzar los niveles de significación convencional.

Discusión. Como puede observarse, los sujetos que constituyen los grupos de buena comprensión recuerdan más información tras leer un texto que los sujetos de buena comprensión (véase en la tabla el número de ideas total recordadas de los grupos de buena y pobre comprensión) y, aunque estas diferencias se mantienen tanto para el recuerdo de las ideas centrales como para el recuerdo de las ideas periféricas, son más pronunciadas en el

TABLA I

Medias de las puntuaciones de los grupos de buena y mala comprensión en la tarea de RECUERDO. Valores t y significación

	Buena comprensión	Pobre comprensión	t	p
Número de ideas central	21	6	4.711	.001
Número de ideas detalle	28	17	1.666	.101
Organización del recuerdo	2.3	1	3.210	.001
Número de relaciones lógicas	2.9	.8	3.831	.001
Titulación	6.2	3.6	3.543	.001
Resumen RI	3.4	1.5	2.729	.001
RII	5.5	2.58	4.780	.001

recuerdo de las ideas centrales que en el de las de detalle. Las diferencias son evidentes desde el punto de vista cuantitativo, pero residen, sobre todo, en la naturaleza y organización de lo recordado.

En cuanto al uso de la relación retórica de los textos, puede verse de nuevo que las diferencias entre los dos grupos son realmente importantes: la mayor parte de los sujetos de buena comprensión utilizan para organizar el recuerdo el armazón que el propio texto proporciona —la media obtenida por estos grupos supera los 2 puntos—, lo que quiere decir que una buena parte de los sujetos estructuran su recuerdo a través de la organización retórica del texto; mientras que, al menos si consideramos los valores medios de esta variable, los sujetos de pobre comprensión se aproximan a lo que la propia Meyer caracterizaba como un recuerdo dependiente de la «estrategia de listado»: obsérvese que la media de estos grupos se sitúa en torno a 1 punto, lo que quiere decir que la mayor parte de los sujetos no utilizaron en ningún grado la organización textual para ordenar su recuerdo.

En definitiva, los grupos de buena comprensión superan a los grupos de baja comprensión en la cantidad y calidad de las ideas recordadas: no sólo recuerdan más, sino que difieren en el tipo de información recordada. Así, mientras las diferencias son enormes en el número de ideas centrales recordadas, tienden a desaparecer en las ideas de detalle o periféricas. Además, es fácil observar que el perfil de recuerdo es muy diferente en uno y otro grupo: mientras los grupos de buena comprensión recuerdan un mayor número de ideas centrales que de ideas de detalles, o en cualquier caso una cantidad semejante, los grupos de pobre comprensión recuerdan muy pocas ideas centrales y un número considerable de ideas de detalle. De forma complementaria, los grupos de buena comprensión estructuran su recuerdo mediante la relación retórica del texto, mientras que los de baja comprensión el recuerdo tiende a ser desestructurado y fragmentario.

Estas conclusiones se corroboran cuando se considera el número de relaciones lógico/retóricas presentes en el recuerdo, vemos cómo ese número se sitúa en torno a tres en el caso de los sujetos de buena comprensión y no alcanza un punto en los sujetos de baja comprensión. En términos más cualitativos, la mayor parte de los sujetos de buena comprensión expresó con claridad en su recuerdo la categoría «problema» y la de «colección» de «soluciones», que son las tres categorías lógico-retóricas centrales del texto, mientras que los grupos de pobre comprensión apenas utilizaron una de ellas, normalmente la idea-categoría de que «se han tomado medidas».

Este resultado puede verse como complementario a la variable grado de uso de la organización de los textos, si bien en este caso el índice que computamos es el número bruto de relaciones reconocibles en el recuerdo y no, como en el caso de la variable anterior, la organización interna de esas relaciones.

Por otro lado, los sujetos de pobre comprensión tienen mayores dificultades para seleccionar el título más adecuado de los párrafos, o en otros términos, tienen menor capacidad para extraer el tema de los párrafos (tarea de titulación). Por último, cuando se les pide hacer resúmenes, los sujetos con buena comprensión demuestran ser más capaces para operar con las macrorreglas y para no perder o tergiversar la información.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en el estudio se acomodan bastante bien a la caracterización que hemos efectuado al revisar la literatura. Hemos demostrado que nuestros sujetos obtienen cosas distintas de la lectura de los textos (tema más detalles versus una representación coherente) y difieren en las capacidades que, desde un punto de vista lógico, podemos considerar como responsables.

Considerando globalmente estas diferencias podemos concluir que corresponden a dos patrones diferentes de recuerdo, a dos formas de recordar, y, en la medida en la que el recuerdo refleja la representación textual, a dos formas de representar la información del texto en la memoria. Esta dicotomía se corresponde muy bien con los productos de las dos estrategias de comprensión que propone Bonnie Meyer (1984), *estrategia estructural*, para sujetos de buena comprensión, y *estrategia de listado* para nuestros sujetos de baja comprensión.

Esta interpretación se ve apoyada cuando consideramos las diferencias en el número de relaciones lógico-retóricas del texto presentes en el recuerdo de los sujetos. De nuevo las diferencias son de bulto y extraordinariamente significativas. Los sujetos de buena comprensión tienden a incorporar en su recuerdo las dos/tres relaciones retóricas básicas del texto: problema (1), colección (2), de soluciones (3); mientras que los sujetos de pobre comprensión apenas si mencionan la idea de solución. Otra vez la misma idea: no sólo se trata de una diferencia en la cantidad de relaciones retóricas presentes en el recuerdo, lo esencial es que los de buena comprensión expresan las más importantes o centrales.

Del resto de las categorías de resultados los datos siguen siendo igual de concluyentes tanto en la tarea de titulación como en la construcción de resúmenes. Sin embargo, ¿qué puede significar que los sujetos de baja comprensión seleccionen apropiadamente una media de tres títulos sobre un máximo de nueve, mientras que los de buena comprensión se acerquen a una media de seis? Los párrafos en ambas tareas fueron contruidos atendiendo a varios componentes: relación retórica, macrorregla, fuente de conocimientos, y tema. Por eso, cabía la posibilidad de precisar en qué variables residen las diferencias entre los dos niveles de competencia y, de esta manera, evitar quedarnos con el mero hecho de que difieren en el rendimiento. Algo así, por poner un ejemplo del tipo de interpretación que de-

searíamos, como que los sujetos de buena comprensión pueden operar en las tres macrorreglas y los de comprensión deficiente sólo con la de la selección (*estrategia de suprimir y copiar* sugerida por Brown *et al.*, 1983)). Desafortunadamente el número de *items* no es suficiente para permitir esos análisis.

Una precaución que debemos adoptar es evitar, por razonable que resulte a primera vista, la explicación de que las deficiencias en el recuerdo se deben a una menor capacidad en el resto de las habilidades (detectar/usar la propia organización del texto, extraer el significado general de los párrafos y detectar el tema específico del mismo). Los resultados simplemente muestran que en todos esos capítulos hay diferencias entre los dos grupos de sujetos, pero en ningún caso que unas dependan de las otras. Una posibilidad para probar las dependencias puede ser instrucción en alguno de estos componentes y observar su incidencia en diferentes medidas de comprensión y recuerdo.

Quisiéramos también llamar la atención sobre el hecho de que las diferencias que hemos descrito no son las únicas; así, muchos de los procesos o estrategias en las que difieren los dos grupos de sujetos son el resultado de la extensión y disponibilidad del fondo de conocimientos. En este mismo sentido cabe añadir que la comprensión no es una mera reconstrucción del texto en la memoria, sino el resultado de una compleja interacción entre los conocimientos previos y la información presente en el texto. Hay dos justificaciones para esta autolimitación: primero, que aun siendo verdad esto último, poca interacción puede haber si el lector no puede seguir la lógica interna del texto; y segundo, que hemos hecho alusión a los rasgos que no dependen de los contenidos y son, por tanto, invariantes a toda interacción texto/lector: el reconocimiento de las propiedades de los textos sean cuales sean los contenidos que en ellos se refieren.

Por otro lado, el estudio puede considerarse como un preámbulo necesario para poder diseñar procedimientos de instrucción en comprensión. Desde este punto de vista, las diferencias en la representación del significado pueden concebirse como la distancia que la instrucción debe salvar, esto es, la definición operacional de la meta del proceso instruccional. Mientras que el resto de las diferencias pueden concebirse como los medios que deben disponerse.

Quisiéramos terminar destacando que los sujetos con una pobre capacidad de comprensión no han sido definidos mediante el número de respuestas correctas o cualquier otra medida meramente cuantitativa. Hemos tratado de definirlos por su propio modo de operar ante los textos. Por eso esperamos haber mostrado algunos instrumentos que más que diferenciar a sujetos de distinto nivel de competencia en esta materia, nos ayudan a comprenderlos.

Nota

¹ Aunque hasta ahora nos ha interesado acentuar la deficiencia de la autorregulación de la comprensión en los sujetos menos capaces, ésta no es de hecho tan dramática. Debido a esta posición relativista sobre el problema, no abordamos la literatura que ha demostrado que modificando las condiciones originales de Markman se favorece la detección de anomalías. Markman misma (1979, exp. III, y Markman y Gorin, 1981) ha probado que cuando los sujetos son advertidos de que pueden encontrar alguna inconsistencia aumentan el número de detecciones; si bien debe señalarse que los sujetos sólo detectaron o reconocieron el tipo de anomalías en el que fueron advertidos.

Referencias

- ALONSO, J., y MATEOS, M. M. (1985). Comprensión lectora: modelos, entrenamiento y evaluación. *Infancia y Aprendizaje*, 31-32, 5-19.
- BAKER, L., y BROWN, A. L. (1984a). Cognitive monitoring in reading. En J. Flood (Ed.), *Understanding reading comprehension*. Newark: Delaware.: IRA.
- BAKER, L., y BROWN, A. L. (1984b). Metacognitive skills and reading. En D. R. Pearson (Ed.), *Handbook of reading research*. Nueva York: Longman.
- BEREITER, C., y SCARDAMALIA, M. (1982). From conversation to composition: the role of instruction in a developmental process. En R. Glasser: (Ed.), *Advances in instructional psychology*. Hillsdale, N. J.: LEA.
- BRITTON, B. K.; GLYNN, S. M., y SMITH, J. W. (1985). Cognitive demands of processing expository text: a cognitive workbench model. En B. K. Britton y J. B. Black.: *Understanding expository text*. Hillsdale, N. J.: LEA.
- BROMAGE, B. K., y MAYER, R. E. (1986). Quantitative and qualitative effects of repetition on learning from technical text. *Journal of Educational Psychology*, 78, 271-278.
- BROWN, A. L., y SMILEY, S. S. (1977). Rating the importance of structural units of prose passages: a problem of metacognitive development. *Child Development*, 48, 1-8.
- BROWN, A. L. (1980). Metacognitive development about reading. En R. J. Spiro, B. Bruce, y W. Brewer (Eds.), *Theoretical issues in reading comprehension: Perspectives from cognitive psychology, linguistics, artificial intelligence, and education*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- BROWN, A. L., y JONES, J. C. (1983). Macrorules for summarizing text: The development of expertise. *JVLVB*, 22, 1-14.
- BROWN, A. L.; DAY, J. C., y JONES, R. S. (1983). The development of plans for summarizing text. *Child Development*, 54, 968-979.
- CHIESI, H., STILLICH, G., y VOSS, J. F. (1979). Acquisition of domain-related information in relation to high and low domain in knowledge. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, 18, 257-273.
- DANNER, F. W. (1976). Children's understanding of intersentences organization in the recall of short descriptive passages. *Journal of Educational Psychology*, 88, 174-183.
- KINTSCH, W., y van DIJK, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85, 363-394.
- LOMAN, N. L., y MAYER, R. E. (1983). Signaling techniques that increase the understandability of expository prose. *Journal Educational Psychology*, 75, 402-412.
- MARKMAN, E. M. (1977). Realizing that you don't understand: A preliminary investigation. *Child Development*, 48, 986-992.
- MARKMAN, E. M. (1979). Realizing that you don't understand: Elementary school children's awareness. *Child Development*, 50, 643-655.
- MARKMAN, E. M., y GORIN, L. (1981). Children's ability adjust their standards for evaluating comprehension. *Journal Educational Psychology*, 73, 320-325.
- MAYER, R. E. (1983). Can you repeat? Qualitative effects of repetition and advance organizations on learning from scientific prose. *Journal Educational Psychology*, 75, 40-49.
- MAYER, R. E. (1985). Structural analysis of Science prose: can we increase problem-solving performance. En B. K. Britton y J. B. Black. *Understanding expository text*. Hillsdale, N. J.: LEA.
- MEYER, B. J. F. (1975). The organization of prose and its effects on memory. Amsterdam: Horth-Holland.
- MEYER, B. J. F. (1984). Text dimensions and cognitive processing. En H. Mandl, N. Stein y T. Trabasso (Eds.), *Learning and comprehension of text*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- MEYER, B. J. F.: Prose analysis: purposes, procedures and problems. En B. K. Britton y J. B. Black. *Understanding expository text*. Hillsdale, N. J.: LEA.
- MEYER, B. J. F.; BRANDT, D. M., y BLUTH, G. J. (1980). Use of top-level structure in text: Key for reading comprehension in ninth-grade students. *Reading Research Quarterly*, 16, 72-103. *Research*. Nueva York: Longman, 1984.
- OLSON, G. M.; MARCK, R. L., y DUFFY, S. A. (1981). Cognitive aspects of genre. *Poetics*, 9, 283-315.
- OWINGS, R. A.; PETERSEN, G. A.; BRANSFORD, J. D.; MORRIS, D., y STEIN, B. S. (1980). Spontaneous monitoring and regulation of learning: a comparison of successful and less successful fifth graders. *Journal of Educational Psychology*, 72, 250-256.
- POULSEN, D.; KINTSCH, E.; KINTSCH, W., y PREMACK, D. (1979). Children's comprehension and memory for stories. *Journal of Experimental Child Psychology*, 28, 379-403.
- SCARDAMALIA, M., y BEREITER, C. (1984). Development strategies in text processing. En H. Mandl, N. Stein y T. Trabasso (Eds.), *Learning and comprehension of text*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- SÁNCHEZ MIGUEL, E. (1987). Estructuras textuales y procesos de comprensión: Un procedimiento para instruir en la comprensión de textos. Tesis Doctoral. Universidad de Salamanca.
- SMITH, F. (1983). *Comprensión de la lectura*, México: Trillas.

- SOLE, I. (1987). Las posibilidades de un modelo teórico para la enseñanza de la comprensión lectora. *Infancia y Aprendizaje*, 39-40, 1-13.
- SPIRO, R. J. (1980). Constructive processes in prose recall. En R. J. Spiro, B. Bruce, y W. Brewer (Eds.), *Theoretical issues in reading comprehension: Perspectives from cognitive psychology, linguistics, artificial intelligence, and education*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- SPIRO, R. J., y MYERS, A. (1984). Individual differences and underlying cognitive processes. En D. R. Pearson (Ed.), *Handbook of reading research*. Nueva York: Longman.
- TAYLOR, B. M. (1982). Text structure and children's comprehension and memory for expository material. *Journal of Educational Psychology*, 74, 323-340.
- VAN DIJK, T. A. (1980) (a). Macrostructures. Hillsdale, N. J.: LEA.
- VAN DIJK, T. A., y KINTSCH, W. (1983). Strategies of discourse comprehension. Nueva York: Academic Press.
- WILLIAMS J. P.; TAYLOR, M. B., y GANGER, S. (1981). Text variations at the level of the individual sentence and comprehension of simple expository paragraphs. *Journal of Educational Psychology*, 73, 851-865.
- WINOGRAD, P. (1985). Dificultades de estrategia en el resumen de textos. *Infancia y Aprendizaje*, 31-32, 67-87.

Extended summary

The article offers a review of the literature aimed at describing the deficiencies of school children with poor ability in understanding written texts. This type of problem may be attributed to numerous factors and is found in different populations. We therefore refer to a particular type of school child classed as 'one having learnt to read but does not learn by reading'. The children under study show a satisfactory command of reading when the objective is to extract a general meaning from what has been read or when the content of the text is very familiar but who fail when «an effort to go beyond the meaning» is required and they have to unfold and carry out conscious activities in order to do so (Brown, 1980).

In this definition it is taken for granted that school children with poor comprehension interpret texts differently than children with high-level competence; if not it would be senseless to distinguish them. So first we attempt to describe the interpretation achievements, or rather the types of representations created in their memory having studied the texts. In this sense, and employing the term adopted by Scardamalia and Bereiter, their representation tends to be of the 'topic plus detail' type—a representation in which the topic of the text is added to a collection of inarticulated details. The global meanings are absent which come between details and topic and give a general meaning to the text (the macrostructure). Our justification for this is based on the following arguments: 1) these school children have a recall which lacks internal organisation and takes no account of levels of importance of the information given in the text (Meyer, 1984, Loman & Mayer, 1983); 2) they are unable to grade levels of importance in the information (Danner, 1976, Brown & Smiley, 1977); 3) they show difficulty in detecting inconsistencies (Markman, 1979); 4) they work with each item of information in an isolated way (Scardamalia & Bereiter, 1984). This type of representation cannot be integrated into prior structures of knowledge, nor is it useful in new situations (Mayer, 1985).

Other factors concerning characteristic strategies or the means of working on texts are considered. We emphasise, on the one hand, the tendency of children with poor comprehension to treat the information in the text in a linear and individualised manner, and on the other hand, their inability to operate in a flexible way and to regulate the direction of their read-

ding and understanding. To support these ideas we point out; 1) the inability to work with macro-rules which generate global meaning of texts and paragraphs and their tendency to use the simpler methods such as the copy-delete strategy (Brown & Day, 1983, Winograd, 1985); 2) the inability to recognise and use the organised structure of the texts (Meyer, 1984); 3) the deficiencies that arise from an inflexible and limited approximation to the text-the inability to detect difficulties and to take corrective measures and supervise comprehension.

The empirical part of this study contrasts two samples of subjects from 6th, 7th and 8th grade of General Basic Education (10-14 year-olds). One group is classed as having good comprehension and the other poor comprehension according to standard comprehension test (traditional tests) and teachers' judgements. The two groups were compared on their recall of a text; the number of main ideas recalled, the number of detail ideas, the number of rhetorical relationships present in the text and the degree of organisation of the recall; and also their ability to operate with macro-rules and identify the topic of each paragraph. As was expected, the differences in all these factors was clearly significant ($p < .001$) except in the recall of detail ideas.

The results obtained show that subjects with good comprehension not only recall more information than do subjects with poor comprehension, but also that they recall different things. While the difference in the number of ideas recalled is substantial, it is so much lower for the recall of detail ideas that the conventional levels of statistical significance are not reached. Furthermore, the good comprehension subjects reproduce the rhetorical organisation of the text while the poor comprehension subjects show an unstructured recall with no indication of textual organisation. Finally, the good comprehension subjects are far better at indentifying the topic of the paragraphs and in the quality of their summaries. All these differences are in accordance with those found in the above-mentioned theoretical review.

The examination of the differences between those that understand satisfactorily and those that do not understand may be considered as a point in favour of defining the levels of competence in the comprehension of texts in an operative way, and not merely through rough measures of achievement. On the other hand, this study may be seen as a necessary preamble to the development of teaching methods. From this point of view the two types of representation differentiated in the study indicate the distance that has to be bridged in teaching, while the differences in processes and strategies indicate the means that should be used to narrow the distance between these two groups of subjects.