RMIE, 2014, VOL. 19, NÚM. 63, PP. 1047-1068 (ISSN: 14056666)

Investigación

ENSEÑANZA DE ESTRATEGIAS PARA LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS EXPOSITIVOS CON ALUMNOS DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA

NORMA ALICIA VEGA LÓPEZ / GERARDO BAÑALES FAZ /
ANTONIO REYNA VALLADARES / ELSA PÉREZ AMARO

Resumen:
La comprensión de textos expositivos representa una problemática para los estudiantes de educación primaria, debido principalmente a la escasa formación en el uso de estrategias. La presente investigación analiza la efectividad del aprendizaje de tres estrategias de lectura (patrones de organización, organizadores gráficos y resumen) para la mejora de la comprensión de textos expositivos. Se realizó un estudio cuasi-experimental, con un grupo experimental –enseñanza explícita– y uno control –enseñanza tradicional– en el que participaron 54 estudiantes de sexto grado de primaria. Los resultados señalan que los alumnos del grupo experimental obtuvieron un mejor rendimiento en la prueba de comprensión y en las medidas de transferencia de las estrategias a una nueva situación de lectura. Finalmente, el trabajo sugiere implicaciones para la investigación futura y la práctica educativa.

Abstract:
Understanding expository texts represents a problem for elementary school students, due primarily to limited training in the use of strategies. The current research analyzes the effectiveness of three reading strategies (patterns of organization, graphic organizers, and summaries) for improving the comprehension of expository texts. A quasi-experimental study was carried out with an experimental group (explicit teaching) and a control group (traditional teaching) in which 54 sixth graders participated. The results indicate that the students in the experimental group had better achievement on the comprehension test and on transferring strategies to new reading situations. In conclusion, the project suggests implications for future research and educational practice.

Palabras clave: lectura, comprensión de textos, estrategias, estilos de enseñanza, educación básica, México.
Keywords: reading, reading comprehension, strategies, teaching styles, elementary education, Mexico.

Norma Alicia Vega López, Gerardo Bañales Faz, Antonio Reyna Valladares y Elsa Pérez Amaro son profesores en la Unidad Académica Multidisciplinaria de Ciencias, Educación y Humanidades de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Centro Educativo Adolfo L. Mateos, Apartado Postal 87149, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México. CE: navegalo@uat.edu.mx

Introducción

La comprensión de textos expositivos es por excelencia una de las principales fuentes del aprendizaje en los contextos educativos formales (Goldman, 1997). Sin embargo, actualmente los alumnos de educación básica primaria en México presentan serios problemas con respecto al desarrollo de dicha competencia. Por ejemplo, el estudio realizado por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) señala que los alumnos de sexto grado no logran conseguir las competencias básicas en comprensión lectora y reflexión sobre la lengua, pues 13.8% muestra un nivel de desempeño por debajo del básico, 49.2%, básico; 28.5%, medio, y solamente 8.5% un nivel avanzado (INEE, 2008). Esto significa que la mayoría de los estudiantes durante su educación primaria presentan serias dificultades para llevar a cabo procesos de comprensión profunda acerca de lo que leen; es decir, procesos de integración, reflexión y evaluación que les permitan construir significados y, por ende, aprender los contenidos escolares.

Estas dificultades pueden explicarse en parte, reconociendo que comprender el texto(s) es una empresa cognitivamente compleja, afectada por múltiples factores que atañen no sólo al lector, sino a las características de los textos y el contexto instruccional específico (Collins y Duffy, 2008; Snow, 2002). Bajo esta consideración, la investigación con respecto a la enseñanza de la comprensión ha puesto de manifiesto que los estudiantes de primaria tienen problemas para comprender los textos expositivos de divulgación científica, porque éstos a menudo presentan de forma implícita y distante las ideas principales, y contienen una variedad de conceptos, vocabulario y estructuras textuales poco familiares (Williams, 2007; 2008). No obstante, diversos trabajos han identificado que enseñar de manera explícita a "tomar conciencia" de las estructuras textuales (es decir, respecto a cómo se organiza la información en los textos), a utilizar organizadores gráficos para extraer y representar visualmente dicha información, así como a elaborar resúmenes, ayuda a los estudiantes de primaria a identificar más fácilmente las relaciones entre las ideas y a obtener una mejor comprensión de los textos expositivos, cuando no poseen un amplio conocimiento previo sobre el tema (Dewitz, Jones y Leahy, 2009; Dole, Nokes y Drits, 2009; Stahl, 2004; Jiang y Grabe, 2007; Meyer y Ray, 2011).

No obstante estas evidencias, en el contexto mexicano, un estudio realizado por el INEE señala que los docentes de cuarto y quinto grados de primaria dedican poca atención a la enseñanza de las estrategias de

comprensión señaladas, y recurren mayoritariamente a otras como la elaboración de cuestionarios para identificar la información explícita en el texto, repetir de forma escrita palabras o frases o identificar ideas principales en textos expositivos de forma literal (INEE, 2007). Dichos resultados contrastan con investigaciones que señalan que si bien estas estrategias ayudan a comprender el texto a un nivel básico o literal, poco ayudan a que los estudiantes logren un aprendizaje profundo de los de tipo expositivo (Almasi y King, 2012; Duke y Pearson, 2002; Wanzek *et al*., 2010). Además, el estudio del INEE (2007) pone de manifiesto que existen escasas diferencias con respecto a las estrategias que promueven los docentes para construir el significado del texto –en los diferentes grados, primero, cuarto y quinto– lo cual parece indicar que no se adaptan adecuadamente a las distintas etapas del desarrollo lector de los alumnos.

Con base en lo anterior, el objetivo del presente trabajo consistió en investigar la efectividad de una intervención dedicada a la enseñanza explícita de las estrategias de identificación de estructuras textuales, el uso de organizadores gráficos y la elaboración de resúmenes, para la mejora de la competencia de comprensión lectora de los estudiantes de sexto grado de educación primaria. A continuación, se explican los fundamentos teóricos acerca de los procesos psicológicos de la comprensión del texto y la enseñanza de la lectura de textos expositivos que sustentan la intervención.

La comprensión del texto como proceso psicológico

Desde una aproximación psicológica de la comprensión del texto, se asume que un lector competente debe poner en marcha procesos que permitan construir modelos situacionales –mentales– durante la lectura. El modelo de Construcción-Integración (C-I) proporciona una explicación de la naturaleza de dichos procesos (Kintsch, 1998), que se caracterizan por la interacción entre los conocimientos generales –del tema, discursivos, del texto– que posee el lector y la información provista por el texto que le permiten elaborar, en mayor o menor medida, una representación mental global coherente de la situación expresada en el texto. Asimismo, el resultado de esta interacción deviene en la construcción de tres niveles de representación mental o aprendizaje del texto (decodificación, texto base y modelo situacional), a través de ciclos de construcción e integración de la información (Kintsch, 1998).

En este sentido, el procesamiento del texto inicia con ciclos de construcción durante los que el lector construye dos niveles de representación mental: en el primero, denominado superficie del texto (*surface code*), el lector procesa y establece relaciones léxicas y lingüísticas entre las palabras incluidas en las oraciones. A partir de dicha representación, construye una red de proposiciones semánticas (ideas y conceptos) del texto, formando un segundo nivel de representación mental denominado texto base (*text-base*) que le permite conocer lo que el texto dice en sí mismo (significado literal).

De acuerdo con el modelo de C-I, el texto base se construye a partir del establecimiento de una red proposicional correspondiente a dos niveles de abstracción del significado del texto: micro y macroestructura. La formación de la microestructura se construye mediante el establecimiento de vínculos entre las ideas locales contenidas en las oraciones –micro-proposiciones– procesadas en el ciclo actual y las ideas de las oraciones procesadas en ciclos anteriores o subsiguientes. Además, para llevar a cabo el establecimiento de relaciones a nivel microestructural, el lector debe mantener activas en su memoria de trabajo algunas de las micro-proposiciones procesadas. A partir de la microestructura establecida, el lector elabora la macroestructura que contiene el significado global –o tema– del texto. En este sentido, desde el modelo se concibe la macroestructura como el conjunto de macroproposiciones que capturan las ideas generales o principales contenidas en el texto (Kintsch, 1998; Kintsh y Kintsch, 2005).

Por otra parte, durante los ciclos de integración el lector construye representaciones o modelos de la situación del texto. A diferencia de los ciclos de construcción –en los que el lector se dedica a procesar y decodificar el texto para construir una red de proposiciones semánticas sobre lo que éste dice (representación a texto base)– en los de integración activa sus conocimientos previos, provenientes de su memoria a largo plazo, y los integra por medio de inferencias elaborativas a las proposiciones –ideas– de la base del texto procesadas en cada ciclo actual.

En esta línea, desde el modelo se asume que el lector se implica en ciclos de integración cuando construye una representación o un modelo de la situación del texto basado en la representación de lo que el texto dice (texto base) y, especialmente, en la interpretación del significado del mismo, que le permiten alcanzar una comprensión profunda o aprendizaje

del texto que pasa a formar parte de su memoria a largo plazo (Kintsch, 1998). En situaciones escolares estos modelos situacionales, entendidos como representaciones globales y coherentes del texto, pueden ser utilizados por los estudiantes de manera flexible en futuras tareas de aprendizaje. Evidentemente, la construcción de una representación mental integrada (modelo situacional) es afectada, entre otros aspectos, por el nivel de conocimiento previo, los objetivos y las estrategias de lectura (Kintsch, 1994, 1998). Además, no solamente comporta una actividad cognitivamente compleja, supone también la puesta en marcha de procesos de regulación metacognitiva, es decir, implica un proceso consciente donde el estudiante en su papel de lector debe ser capaz detectar y solucionar los problemas de comprensión generados durante la lectura de un determinado texto (Graesser, 2007; Williams y Atkins, 2009).

Acorde con lo anterior podemos aducir que la construcción del significado a partir de los textos –comprensión profunda– exige un procesamiento estratégico de la información por parte del lector, es decir, requiere el uso de estrategias de lectura, las cuales deben ser entendidas en dos sentidos: como regulación metacognitiva de la comprensión y como procedimientos de lectura (ver detalles en Vega, 2011). En el primer caso, se concibe que "las estrategias de lectura son esfuerzos deliberados y dirigidos por objetivos para controlar y modificar los esfuerzos del lector para decodificar el texto, entender las palabras y construir los significados del texto [...] son actos metacognitivos, deliberados y conscientes" (Afflerbach, Pearson y Paris, 2008:368). En el segundo caso se asume que "las estrategias son conocimientos de procedimientos acerca de cómo hacer algo" (Pressley y Harris, 2006:3) –distinguiéndolos de los conocimientos declarativos conceptuales y de los metacognitivos y condicionales–. Para el presente trabajo es importante señalar que, de acuerdo con su nivel de ejecución, las estrategias de lectura pueden ser entendidas como *procedimientos internos* en la mente –por ejemplo, a nivel cognitivo (memorización, paráfrasis, elaboración) o metacognitivo (monitoreo, autoexplicaciones), (Coté, Goldman y Saul, 1998)– o bien como *procedimientos externos* sobre el texto –por ejemplo, toma de notas mediante organizadores gráficos, resúmenes, esquemas, mapas conceptuales, etcétera (Kobayashi, 2009)–.

Esta explicación psicológica reviste importancia en términos educativos, puesto que nos permite entender los procesos cognitivos y metacognitivos que llevan a cabo los alumnos. Así, cuando se dice que éstos no logran

desarrollar su competencia lectora, podemos asumir que tienen dificultades tanto para establecer conexiones entre las ideas explícitas e implícitas en el texto –texto base– como para activar y hacer uso de su conocimiento previo –modelo situacional–, así como para autorregular su proceso de comprensión y utilizar estatégicamente procedimientos de lectura. En este sentido, el modelo de C-I como referente teórico nos permite identificar las problemáticas que manifiestan los estudiantes y orientar el diseño de propuestas de intervención basadas en resultados de buenas prácticas señaladas por la investigación.

La enseñanza de la comprensión de textos expositivos en la educación primaria

Conforme los estudiantes avanzan en los grados escolares de la educación primaria, la lectura de textos expositivos o informativos se convierte en una fuente importante de aprendizaje, debido a que éstos cumplen la función de explicar y comunicar el conocimiento factual producido por las diferentes ciencias, a través de los distintos contenidos curriculares (Goldman y Bisanz, 2002; Wanzek *et al.*, 2010).

No obstante, la investigación señala que los estudiantes de primaria, debido a que carecen principalmente de conocimientos y estrategias para reconocer las características retóricas de este tipo de textos, presentan dificultades para comprenderlos. Éstas radican en las particularidades que presentan los textos. En primer lugar, los de tipo expositivo manifiestan un incremento en el vocabulario o conceptos técnicos de las disciplinas, cuyos contenidos pueden no estar relacionados directamente con la experiencia o conocimiento previo del alumno (Hall y Sabey, 2007).

En segundo lugar, los textos expositivos, a diferencia de los narrativos, manifiestan estructuras retóricas más complejas acerca de cómo se organiza y se comunica el discurso en función de su objetivo comunicativo. A menudo los textos expositivos presentan la información (por ejemplo, conceptos, ideas, eventos, fenómenos, etcétera) utilizando de forma interrelacionada diversas estructuras o patrones de organización, entre otros, definición, comparación y contraste –también denominado similitudes y diferencias–, problema-solución, causa-efectos, listado cronológico y descripción de procesos. Al respecto, algunas investigaciones han señalado que los estudiantes con pocos conocimientos de los temas abordados en los textos expositivos logran una comprensión profunda cuando se les

enseña a ser conscientes de dichas estructuras textuales (McNamara *et al.*, 1996; Williams, 2008) y han identificado que los lectores más competentes reconocen con mayor facilidad dichas estructuras, lo cual les ayuda a comprender la organización de las relaciones entre las ideas presentadas de forma explícita o implícita, que les permite formarse una representación mental coherente del texto (Meyer y Ray, 2011).

En tercer lugar, también se ha identificado que el desconocimiento por parte de los alumnos respecto de la función de los títulos, subtítulos, citas, gráficos, tablas o diagramas que aparecen en los textos expositivos, les afecta en el logro de una comprensión profunda (Goldman y Rakestraw, 2000; Hall y Sabey, 2007).

Ante estas dificultades, investigaciones recientes han demostrado que la enseñanza explícita para el aprendizaje y el uso combinado de diversas estrategias (regulación y procedimientos) de lectura pueden ayudar a que los estudiantes de educación primaria mejoren significativamente su comprensión de los textos expositivos.

Por ejemplo, Hall, Sabey y McClellan (2005) realizaron un estudio pre y post-test con 72 alumnos de segundo grado de primaria, para analizar la efectividad de una intervención destinada a mejorar la comprensión de textos expositivos a través de la enseñanza de tres estrategias de lectura (procedimientos): estructura textual –comparación y contraste–, organizadores gráficos y resumen. En la intervención se utilizó el tema "la clasificación de los animales" y se realizó durante seis semanas dedicando una hora en cada una. Para demostrar su efectividad se diseñaron tres condiciones experimentales: enseñanza de estrategias, enseñanza del contenido y no instrucción.

La intervención en la primera condición consistió en: *a)* presentar el texto a los estudiantes (por ejemplo, el maestro introduce el contenido del mismo a los alumnos, así como el vocabulario que se utilizará y el uso de las palabras clave que ayudan a identificar la estructura retórica), *b)* leer el texto (por ejemplo, los estudiantes lo leen en voz alta) y *c)* discutir y revisar lo leído (por ejemplo, los alumnos elaboran un organizador de la información, propio de la estructura y realizan un resumen utilizando las palabras clave). Mientras que en la segunda condición se siguieron los pasos de la primera, enfatizando más la información que venía en el texto, pidiendo a los niños que hicieran un esfuerzo para que activaran su conocimiento previo sobre el tema a tratar; para ello el profesor proporcionó soporte sobre

el vocabulario y conceptos difíciles, a diferencia de la primera condición donde se hizo hincapié en la necesidad de conocer la estructura textual para facilitar la comprensión de lo leído. Finalmente, en la segunda condición se les solicitó elaborar un organizador gráfico y un resumen a partir de las ideas subrayadas. Los alumnos en la tercera condición no recibieron instrucción para la comprensión.

Los resultados de la investigación señalan que los estudiantes en la condición de enseñanza de estrategias fueron capaces de usar eficazmente dos estrategias de comprensión (uso de palabras clave y organizador gráfico), lograron una mejor comprensión general de lo que es la estructura de comparación y contraste y realizaron un resumen mejor organizado utilizando las palabras clave, a diferencia de los alumnos en la condición de enseñanza del contenido y de no instrucción.

Estos resultados fueron corroborados posteriormente por Williams (2007), quien siguiendo la misma metodología durante 15 sesiones, con un grupo de 128 estudiantes de segundo grado de primaria, encontraron que los niños en la condición de enseñanza de estrategias textuales lograron buenos resultados en las medidas de recuerdo y uso de palabras clave, elaboración de organizadores gráficos y resúmenes que requerían la transferencia o aplicación de las estrategias aprendidas a nuevos textos. De esta forma, la investigación mostró evidencias de que los alumnos en dicha condición lograron transferir las estrategias de lectura no sólo a un tema relacionado con los abordados en la fase instruccional (transferencia cercana/*near transfer*) sino también con un tema distinto (transferencia lejana/*far transfer*), a diferencia del grupo que recibió enseñanza sobre el contenido.

Recientemente, Meyer, Wijekumar y Lin (2011) realizaron un estudio para mejorar la comprensión lectora de los niños de quinto grado de primaria mediante el aprendizaje de diferentes estructuras retóricas de los textos expositivos, a partir del uso de un tutorial basado en web. El tutorial les presentaba los textos y las palabras clave de cada estructura y, posteriormente, los alumnos tenían que construir un organizador gráfico identificando las ideas clave y por último realizaban un resumen con las ideas principales que recordaban. Para el diseño del estudio, los niños estuvieron en dos condiciones de instrucción: en la primera, de enseñanza individualizada (grupo experimental), recibieron el puntaje obtenido en los ejercicios, además de una retroalimentación mucho más completa debido a la ayuda de un tutor

web personalizado, que no solamente les informó de los posibles errores, sino que además era capaz de asignar tareas y explicaciones adicionales sobre las estrategias con el propósito de maximizar la asimilación del conjunto de ideas que comprende el texto. En la segunda condición de enseñanza estandarizada (control) recibieron únicamente las instrucciones para completar los ejercicios y el puntaje obtenido en los mismos. Los resultados muestran que el grupo con tutor web, a diferencia del control, incrementó satisfactoriamente su comprensión lectora, además fue superior en el entendimiento de los textos expositivos, el uso de palabras clave y en la identificación de las ideas principales y en la creación de resúmenes más elaborados.

En conjunto, estos resultados muestran evidencias de los efectos positivos que tiene favorecer la enseñanza explícita de estrategias de lectura en los estudiantes de primaria, para que éstos las utilicen de manera estratégica y combinada, logrando con ello mejores niveles de comprensión de los textos expositivos en la resolución de tareas escolares. Sin duda, es importante diseñar y poner a prueba la efectividad de intervenciones de esta naturaleza en los contextos educativos mexicanos para atender la problemática de comprensión lectora que vive el país (INEE, 2007; 2008) y contar con propuestas basadas en la investigación que orienten las prácticas docentes.

Método

Diseño e hipótesis del estudio

En la presente investigación se adoptó un diseño cuasi-experimental pre y post-test, donde el grupo experimental recibió la instrucción en estrategias de lectura a través del método de enseñanza explícita, mientras el de control recibió los contenidos mediante el método tradicional establecido en el programa de estudios de la asignatura de Español. Por tanto, la variable independiente fue la intervención y como dependientes la competencia lectora así como las diferentes medidas de rendimiento posterior a la intervención. En el estudio esperamos que la intervención diseñada basada en el aprendizaje y uso de tres estrategias de lectura tuviera un impacto positivo en la mejora de la comprensión de textos expositivos de los participantes en la condición experimental, a diferencia de los del grupo control.

Contexto y participantes

El estudio se llevó a cabo en una escuela pública urbana perteneciente al programa de Escuelas de Calidad, ubicada en una ciudad en el noreste de

México. Al momento del estudio la escuela contaba con una población de 427 alumnos.

Profesor

En el experimento participó de forma voluntaria una profesora de 28 años, con estudios de licenciatura en Educación Básica y maestría en Docencia, y con 4 años de experiencia docente frente a grupo.

Estudiantes

En el estudio participaron 54 alumnos de sexto grado de primaria, de los cuales N=30 conformaron el grupo experimental y N=24 el control. La distribución por género fue de 28 mujeres y 26 hombres, con una edad promedio de 11.46 años (*SD*=.503).

Características específicas de las condiciones instruccionales

Las dos intervenciones que se describen a continuación atienden la enseñanza de la comprensión y producción de un texto expositivo de comparación y contraste de acuerdo con el bloque IV del programa de estudios 2011 de la asignatura de Español en México (SEP, 2011).

Condición de enseñanza de estrategias de lectura (grupo experimental)

Estrategias de lectura

A los estudiantes en la condición experimental se les enseñaron tres estrategias específicas para la comprensión de textos expositivos: estructuras textuales, organizadores gráficos y resúmenes. La intervención tuvo una duración de cuatro semanas en 20 sesiones de una hora.

Materiales

A los niños se les proveyó un *manual para el alumno a manera de cuadernillo de trabajo* que contenía diversos *materiales* tales como un conjunto de textos expositivos relacionados con el tema "El reciclaje", plantillas con organizadores gráficos de las distintas estructuras textuales (por ejemplo, comparación y contraste), una matriz que expresaba la definición y palabras clave de cada uno de los diferentes patrones de organización de la información en los textos expositivos y un glosario de términos técnicos de cada uno. Los textos de divulgación científica fueron seleccionados de la revista *¿Cómo ves?*, editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, y

sus características pueden verse en el cuadro 1. Los textos fueron adaptados mediante la introducción de palabras clave para proporcionarles mayor cohesión y hacer visibles los diferentes patrones de organización, así como de imágenes que facilitaran la comprensión de términos técnicos (por ejemplo, polietileno, espuma de poliestireno).

CUADRO 1
Características de los textos expositivos empleados en la condición experimental

Texto	**Tema(s)**	**Núm. de palabras**	**Tipo de estructura**
¿Papel o plástico? Autor: Benjamín Ruiz Loyola	Los efectos ambientales Destinos manifiestos El reciclaje	2100	Comparación y contraste Definición Causa-efecto Proceso
Los plásticos materiales a la medida Autor: Ana María Sosa	¿Plástico o polímero? Materiales asombrosos Nadie es perfecto	1539	Comparación y contraste Definición Causa-efecto
Plásticos biodegradables Autor: Roselia Medina Tinoco	Alternativas para obtener plásticos biodegradables Bacterias al rescate Genes al rescate	1480	Comparación y contraste Definición Causa-efecto

Método de enseñanza

El aprendizaje de las estrategias de lectura fue facilitado mediante el *método de enseñanza explícita,* que consiste en un proceso de cinco fases: *a) explicación* conceptual de la estrategia (conocimiento declarativo), *b) reflexión* de por qué es importante aprender la estrategia y cómo pueden utilizarla en diferentes situaciones de lectura (*motivación*), *c) modelar* paso por paso cómo utilizar la estrategia (conocimiento procedimental), *d) aprender* cuándo y dónde las estrategias pueden ser utilizadas (conocimiento condicional), y *e) evaluar* la estrategia monitoreando su efectividad para la mejora de su comprensión. El cuadro 2 muestra un ejemplo de una secuencia didáctica seguida por el profesor en cada una de las fases, la cual fue adaptada a partir de Hall, Sabey y McClellan (2005) y Williams (2007).

CUADRO 2

Ejemplo de la instrucción en estrategias de comprensión de textos expositivos bajo el método de enseñanza explícita

Objetivo: Instruir al alumno con respecto a la estructura de "Comparación y contraste"

Texto: *¿Papel o plástico?* / **Apartado:** "Destinos manifiestos"

Fase 1	• El profesor presenta el objetivo de la sesión en términos de familiarizar a los alumnos con la estructura de *comparación y contraste*, explicando su definición –p. ej., esta estructura discute similitudes y diferencias entre ideas, teorías, conceptos, objetos, personas, hechos– e introduce "las palabras clave" que caracterizan dicha estructura
Fase 2	• El profesor explica que los textos pueden presentar esa estructura e identificarla a través de las palabras clave les ayuda a comprender mejor el texto
Fase 3	• El profesor lee el texto en voz alta y promueve la discusión del apartado del texto • El profesor introduce y explica vocabulario o conceptos propios del tema • Lectura y análisis - Leen en silencio párrafo por párrafo, identificando y analizando oraciones que representan similitudes y diferencias, marcando además las palabras clave en cada párrafo • Elaboran un organizador gráfico: organizan el contenido del párrafo con la ayuda de una matriz basada en preguntas que reflejan el tipo de estructura - ¿De qué aspectos o cosas trata el párrafo? - ¿En qué aspectos coinciden? - ¿En qué aspectos se diferencian? • Posteriormente el profesor solicita y guía la elaboración de un resumen del apartado a partir de las preguntas generadas y haciendo uso de las palabras clave
Fase 4	• El profesor explica la importancia de utilizar organizadores gráficos y elaborar resúmenes como herramientas de representación externa, que ayudan a organizar la información en distintas situaciones de lectura de textos expositivos
Fase 5	• Al final de la sesión revisan la utilidad de las estrategias aprendidas (patrones de organización, vocabulario, organizadores gráficos y resúmenes) para facilitar su comprensión del contenido del texto

Cabe señalar que la profesora aplicó dichas fases para la lectura de cada texto, requiriendo para ello un promedio de entre 6 a 8 sesiones de trabajo en clase por texto.

Formación del profesor

Para la implementación del programa instruccional se capacitó a la profesora participante a razón de una sesión de dos horas por semana, durante dos meses. La instrucción tuvo como objetivos, en primer lugar, familiarizarla con temas referentes a la comprensión como un proceso psicológico, las características de los textos expositivos y las dificultades que manifiestan los alumnos para

su comprensión. En segundo lugar, se le explicó la función que desempeñan las estrategias durante la comprensión y se enfatizó su papel como docente en el proceso de formación de lectores competentes. Durante el proceso de formación, el primer autor le explicó paso a paso cada una de las lecciones de la intervención, en términos de las diferentes estrategias que podía promover para que los alumnos aprendieran a partir de textos expositivos, a través del método de la enseñanza explícita. Para ello, se le facilitó un manual donde se especificaba el objetivo de la intervención, explicaciones teóricas sobre los temas y las secuencias didácticas que comprendían la intervención (ver cuadro 2, para un ejemplo de secuencia didáctica).

Condición de enseñanza tradicional (grupo control)

Los estudiantes en la condición de grupo control abordaron las actividades programadas en el bloque IV de la asignatura de Español. Específicamente debían aprender a elaborar un texto donde contrastaran dos ideas acerca de un mismo tema. Para ello se comparaban las explicaciones que proporcionan tanto la sabiduría popular como el conocimiento científico acerca de algunas enfermedades. Como estrategia para registrar la información utilizaron un organizador gráfico tal como se plantea en el libro de texto. El profesor participante manifestó que la enseñanza consistió principalmente en explicar y guiar la actividad, en términos de identificar las ideas a contrastar, formando a los estudiantes en equipos para el cumplimiento de la actividad.

Medidas

Competencia lectora

Para el nivel de *competencia lectora* se utilizó el test Evaluación de la Competencia Lectora (ECOMPLEC) (León, Escudero y Olmos, 2012), que la mide a partir de diferentes tipos de textos narrativo, expositivo y discontinuo, y que se aplicó tanto pre como post-test. La elección del test se basó en el criterio de la congruencia teórica, pues mide los niveles de representación mental acorde con el modelo de Construcción-Integración planteado por Kintsch (1998).

Medidas de transferencia de estrategias de lectura

Para probar la transferencia de estrategias de lectura se tomaron diferentes medidas, con un tema distinto –los biocombustibles– a los abordados durante el proceso instruccional, pero que presentaba las mismas estructuras, particularmente las de *definición, comparación y contraste*. En el caso de la

estrategia de estructura textual se midió el "aprendizaje del patrón de organización" y "recuerdo de palabras clave". En cuanto a la de organizadores gráficos se utilizó la prueba del mismo nombre. Para medir la estrategia de resumen se consideró la prueba de "elaborar resumen" y "uso de palabras clave", incluyendo la medida del vocabulario, a través de las cuales se evaluó la habilidad de los estudiantes para comprender información de textos expositivos. El cuadro 3 explica las características de las medidas relacionadas con la transferencia de las estrategias ante una nueva situación de lectura.

CUADRO 3
Descripción de las medidas

Medida	**Definición y puntuación**	**Demanda**
Aprendizaje del patrón de organización	Definición precisa de los patrones de organización: Definición (0-1) Comparación y contraste (0-2)	¿Qué significa similitud o comparación? ¿Qué significa diferencia o contraste? ¿Qué significa definir un concepto?
Recuerdo de palabras clave	Recuerdo de palabras clave propias de cada patrón de organización de definición y comparación y contraste (puntuación 0-14)	¿Qué palabras nos permiten identificar cómo algunos aspectos coinciden o son similares? ¿Qué palabras nos permiten identificar cómo algunos aspectos son diferentes? ¿Qué palabras nos permiten identificar la definición de un concepto?
Elaborar un resumen	Conjunto de oraciones estructuradas que manifiestan la comparación y contraste de los aspectos abordados en el texto. (puntuación de 0-8)	A partir de la lectura del texto "Biocombustibles", elabora un resumen donde expreses las similitudes y diferencias acerca de los aspectos que trata el texto
Uso de palabras clave	Uso de palabras clave en la elaboración del resumen (puntuación de 0-8)	Utiliza las palabras clave para elaborar tu resumen
Organizador gráfico	Conjunto de oraciones que manifiestan correctamente la comparación y contraste a través de la matriz (puntuación 0-8)	A partir de la lectura del texto "Biocombustibles", elabora una matriz donde puedas registrar las similitudes y diferencias acerca de los aspectos que trata el texto
Vocabulario	Número de conceptos científicos definidos correctamente (0-4)	Define los conceptos que aparecen en el texto "Biocombustibles" que acabas de leer

Resultados

Para probar la efectividad de la intervención con respecto al aprendizaje y uso de tres estrategias de lectura para la mejora de la comprensión de textos expositivos, se realizó el contraste de medias, a través de pruebas *t* de muestras independientes –intergrupos– y relacionadas –intragrupos–. Asimismo se utilizó la *d* de Cohen para calcular el tamaño del efecto.

Rendimiento en la competencia lectora

En primer lugar, se realizó una prueba *t* de muestras independientes para obtener la medida del pretest con respecto a la competencia de comprensión lectora en general y la correspondiente al tipo de texto, así como el nivel de representación mental específicamente para el caso del texto expositivo. Como podemos observar en el cuadro 4, no existen diferencias significativas entre ambos grupos.

CUADRO 4
Medidas de comprensión lectora pretest

	Grupo experimental (N=30) Pretest		**Grupo control (N=24)** Pretest				
	M	*SD*	*M*	*SD*	*t*	*gl*	*p*
Competencia comprensión lectora	49.46	21.19	50.69	18.97	-.221	52	.826
Competencia texto narrativo	49.22	22.16	50.69	16.81	-.269	52	.789
Competencia texto expositivo	53.82	21.18	51.04	20.99	.482	52	.632
Competencia texto discontinuo	45.57	18.77	50.06	17.99	-.890	52	.375
Modelo mental-Texto expositivo	49.58	20.90	52.36	19.65	-.499	52	.620
Texto base-Texto expositivo	56.49	17.16	49.28	20.46	1.407	52	.165

Asimismo, el análisis de muestras independientes, como se observa en el cuadro 5, reveló una diferencia significativa para el grupo experimental en el postest con respecto a la competencia lectora (t=2.119, gl=52, p=.039),

con un tamaño medio del efecto (*d*= 0.58), así como en la comprensión de textos discontinuos (*t*=2.966, *gl*=52, *p*=.005); también se observó una tendencia en la mejora de la comprensión del texto expositivo revelada por el tamaño del efecto (*d*=0.43) en el grupo experimental, mientras que para el control no se observaron diferencias significativas.

CUADRO 5

Medidas de comprensión lectora postest

	Grupo experimental (N=30)		**Grupo control (N=24)**					
	Postest		Postest					
	M	*SD*	*M*	*SD*	*t*	*gl*	*p*	*d*
Competencia comprensión lectora	61.14	12.89	52.17	18.16	2.119	52	.039	0.58
Competencia texto narrativo	56.82	13.71	54.85	17.09	.471	52	.640	0.13
Competencia texto expositivo	58.82	16.28	49.89	22.86	1.674	52	.100	0.43
Competencia texto discontinuo	62.22	9.94	50.18	19.29	2.966	52	.005	0.82
Modelo mental-Texto expositivo	58.72	14.68	50.52	23.31	1.575	52	.142	0.43
Texto base-Texto expositivo	56.49	17.16	49.28	20.46	1.407	52	.165	0.39

En segundo lugar se realizó un análisis de medidas relacionadas, los resultados revelan en el caso del grupo experimental diferencias significativas tanto en la competencia lectora en general (*t*=-3.136, *gl*=29, *p*=.000), con un tamaño del efecto alto (*d*= -0.66), como en la competencia por tipo de texto. Por ejemplo, en el narrativo (*t*=2.300, *gl*=29, *p*=.029), con un tamaño medio del efecto (*d*= -0.41), en el expositivo (*t*=2.661, *gl*=29, *p*=.013) con un tamaño bajo del efecto (*d*= -0.26). Sin embargo, un análisis de acuerdo con el nivel de representación mental para el texto expositivo reveló una diferencia significativa en la formación del modelo situacional –comprensión profunda– (*t*=-3.136, *gl*=29, *p*=.004), con un nivel medio del tamaño del efecto (*d*= -0.50), mientras que en la representación del texto base –comprensión superficial– no se encontraron diferencias significativas.

Asimismo, se observó una diferencia significativa en la competencia del texto discontinuo (t=6.149, gl=29, p=.000), con un tamaño alto del efecto (d= -1.10). Finalmente no se encontraron diferencias significativas para el grupo control, tal como podemos observar en el cuadro 6. Estos resultados indican que la intervención promueve una mejora en la competencia de la comprensión lectora de los alumnos.

CUADRO 6

Muestras relacionadas medidas de comprensión pretest-postest

	Grupo experimental (N=30)							**Grupo control (N=24)**						
	Pretest		Postest					Pretest		Postest				
	M	*SD*	*M*	*SD*	*t*	*p*	*d*	*M*	*SD*	*M*	*SD*	*t*	*p*	*d*
Competencia comprensión lectora	49.46	21.19	61.14	12.89	-3.136	.000	-0.66	50.69	18.97	52.17	18.16	-1.008	.324	-0.07
Competencia texto narrativo	49.22	22.16	56.82	13.71	-2.300	.029	-0.41	50.69	16.81	54.85	17.09	-1.297	.207	-0.24
Competencia texto expositivo	53.82	21.18	58.82	16.28	-2.661	.013	-0.26	51.04	20.99	49.89	22.86	.520	.608	0.05
Competencia texto discontinuo	45.57	18.77	62.22	9.94	6.149	.000	-1.10	50.06	17.99	50.18	19.29	10.111	.970	-0.00
Modelo mental-Texto expositivo	49.58	20.90	58.72	14.68	-3.136	.004	-0.50	49.58	20.90	50.52	23.31	.483	.634	-0.04
Texto base-Texto expositivo	56.49	17.16	56.49	17.16	000	0	000	49.28	20.46	49.28	20.46	000	0	000

Rendimiento en el aprendizaje y uso de estrategias de comprensión

Se realizó un análisis de muestras independientes solamente post-test para dar cuenta del rendimiento en las diversas medidas de la intervención. Los resultados, tal como muestra el cuadro 7, señalan diferencias significativas en las distintas medidas para el grupo experimental; mientras que en el grupo control no se observaron. En términos generales los resultados muestran la habilidad de los alumnos para transferir su recién adquirido conocimiento de las estrategias a una situación de lectura ante contenidos conceptuales diferentes a los abordados en la intervención.

CUADRO 7
Medidas de rendimiento de la intervención

	Grupo experimental (N=30) Postest		**Grupo control (N=24)** Postest					
	M	*SD*	*M*	*SD*	*t*	*gl*	*p*	*d*
Definición del patrón de organización	2.87	.34	.88	1.22	8.497	52	.000	2.35
Recuerdo de palabras clave	7.20	2.97	1.29	1.30	9.046	52	.000	2.57
Ideas retomas en el resumen	4.50	1.04	1.46	1.84	7.655	52	.000	2.12
Uso de palabras clave	4.87	2.12	.38	.82	9.752	52	.000	2.70
Oraciones expresadas en la matriz	5.17	1.57	1.92	1.55	7.564	52	.000	2.09
Conceptos definidos correctamente	2.93	1.11	.54	1.17	7.647	52	.000	2.12

Discusiones y conclusiones

El estudio se diseñó para probar la efectividad de la enseñanza, con alumnos de primaria, de tres estrategias (procedimientos): estructuras textuales, organizador gráfico y resumen en la comprensión de textos expositivos. Se planteó la hipótesis de que enseñar de forma explícita y conjunta dichas estrategias tendría un impacto positivo en la comprensión de este tipo de textos.

De acuerdo con la hipótesis planteada, el análisis de muestras independientes arrojó una diferencia significativa en la competencia de comprensión lectora en general, así como una tendencia en la mejora de la comprensión de textos expositivos en los estudiantes de la condición experimental, la cual fue corroborada mediante un análisis de muestras relacionadas pre y postest, específicamente para la medida de la formación de *modelos situacionales*. Estos resultados son consistentes con la teoría, al señalar que utilizar el conocimiento sobre las estructuras retóricas permite organizar mentalmente la ideas, promoviendo la construcción de una representación mental global coherente de la situación descrita por el texto –modelo situacional–, particularmente cuando los lectores no poseen un conocimiento previo amplio sobre el tema (McNamara, Kintsch, Songer y Kintsch, 1996; Meyer y Ray, 2011; Williams 2008).

Asimismo, los resultados de las diferentes medidas de transferencia de las estrategias abordadas en la intervención mostraron divergencias significativas, con un tamaño grande del efecto, que demuestran la efectividad de nuestra secuencia didáctica para promover la adquisición y transferencia de las estrategias para la comprensión de textos expositivos a nuevas situaciones de lectura. En este sentido, los participantes del grupo experimental mostraron un aprendizaje declarativo de la estrategia de la estructura textual. Del mismo modo, tanto en el organizador gráfico como en sus resúmenes expresaron ideas clave o relevantes sobre los diferentes aspectos que se comparaban y contrastaban en el texto, las cuales manifestaban una cohesión al utilizar las palabras clave. Este resultado contrasta con el obtenido por los estudiantes en la condición de enseñanza tradicional, quienes elaboraron resúmenes poco cohesionados, además no identificaron los aspectos relevantes, ni mostraron evidencias de un aprendizaje a nivel declarativo de la estructura textual. Dichos resultados son consistentes con investigaciones previas, las cuales señalan que enseñar de forma conjunta las estrategias de patrones de organización, organizadores gráficos y resumen tiene un efecto positivo en la comprensión de textos expositivos (Hall, Sabey y McClellan, 2005; Williams 2007).

Para concluir, los resultados del estudio permiten señalar algunas implicaciones educativas que pueden orientar las prácticas docentes en México. En primer lugar, es importante que la enseñanza de estrategias de lectura de textos expositivos, en nuestro contexto, se fundamenten en principios teóricos claros y en métodos instruccionales avalados por la investigación.

En segundo lugar, es necesario diseñar propuestas de intervención que expongan a los alumnos ante diferentes tipos de textos expositivos, por ejemplo, de divulgación científica que complementen los contenidos de los libros de texto. En tercer lugar, es menester, el diseño de secuencias instruccionales bien estructuradas que promuevan de forma conjunta el aprendizaje del contenido y los procedimientos –estrategias– que le permitan al alumno aprender dichos contenidos, impulsando a su vez su uso estratégico, en aras de formar lectores estratégicos.

A pesar de los buenos resultados obtenidos, nuestro estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas en futuros estudios. En primer lugar, la transferencia de las estrategias se midió a través de un texto estructurado, basado en un tema diferente a los utilizados durante la intervención; investigaciones posteriores deberán considerar esta transferencia

con textos no estructurados, para evaluar la prevalencia del aprendizaje de dichas estrategias. En segundo lugar, la duración de la intervención fue solamente de 20 sesiones, por tanto se recomienda la elaboración de programas más amplios que puedan ser abordados a lo largo de un ciclo escolar, con el objeto de garantizar el aprendizaje. Finalmente, es necesario que se realicen mayores investigaciones en nuestro país que confirmen la efectividad de la enseñanza explícita de estrategias de comprensión de textos expositivos, en los distintos grados de educación primaria, ajustando las tareas y temas de acuerdo con el desarrollo lector de los estudiantes.

Agradecimientos

Agradecemos al Programa de Mejoramiento del Profesorado por su apoyo económico (Promep/103.5/12/3430) para realizar el proyecto "Enseñanza de estrategias de comprensión en educación primaria".

Referencias

Afflerbach, Peter; Pearson, David y Paris, Scott (2008). "Clarifying differences between reading skills and reading strategies", *The Reading Teacher,* vol. 61, núm. 5, pp. 364-373.

Almasi, Janice y King, Susan (2012). *Teaching strategies processes in reading*, Nueva York: The Guilford press.

Collins, Cathy y Duffy, Gerald (2008). "Research on teaching comprehension: Where we've been and where we´re going", en C. Collins y S. Parris (coords.), *Comprehension instruction: Research-based best practices,* Nueva York: Guilford Press, pp. 19-49.

Coté, Nathalie; Goldman, Susan y Saul, Elizabeth (1998). "Students making sense of informational text: Relations between processing and representation", *Discourse Processes,* vol. 25, núm. 1, pp. 1-53.

Dewitz, Peter; Jones Jennifer y Leahy Susan (2009). "Comprehension strategy instruction in core reading programs", *Reading Research Quarterly,* vol. 44, núm. 2, pp. 102-126.

Dole, Janice; Nokes, Jeffery y Drits, Dina (2009). "Cognitive strategy instruction", en S. E. Israel y G. G. Duffy (coords.), *Handbook of research on reading comprehension,* Nueva York: Routledge, pp. 347-372.

Duke, Nell y Pearson, David (2002). "Effective practices for developing reading comprehension", en A. Farstrup y J. Samulels (coords.), *What research has to say about reading instruction,* Newark: International Reading Association, pp. 205-242.

Goldman, Susan (1997). "Learning from text: Reflections on the past and suggestions for the future", *Discourse Processes*, vol. 23, núm. 3, pp. 357-398.

Goldman, Susan y Bizans, Gay (2002). "Toward a functional analysis of scientific genres implications for understanding learning processes", en A. Graesser J. León y J. Otero (coords.), *The psychology of science text comprehension*, Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 19-50.

Goldman, Susan y Rakestraw, Jhon (2000). "Structural aspects of constructing meaning from text", en M. Kamil, P. Pearson, E. Moje y P. Afflerbach (coords.), *Handbook of reading research,* vol. 3, Nueva York: Routledge, pp. 311-335.

Graesser, Arthur (2007). "An introduction to strategic reading comprehension", en D. McNamara (coord.), *Reading comprehension strategies: Theories, interventions, and technologies*, Nueva York: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 3-26.

Hall, Kendra y Sabey, Brenda (2007). "Focus on the facts: Using informational texts effectively in early elementary classrooms", *Early Childhood Education Journal,* vol. 35, núm 3, pp. 261-268.

Hall, Kendar; Sabey, Brenda y McClellan, Michellae (2005). "Expository text comprehension: Helping primary-grade teachers use expository texts to full advantage", *Reading Psychology*, vol. 26, núm. 3, pp. 211-234.

INEE (2007). *Prácticas docentes para el desarrollo de la comprensión lectora en primaria*, Ciudad de México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Disponible en: http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Recursosyprocesos/Practicas/Completo/practicasdocentescompletoa.pdf (consultado el 20 mayo de 2013).

INEE (2008). *Estudio comparativo del aprendizaje en sexto de primaria 2005-2007*, Ciudad de México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Disponible en: http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Reportes_investigacion/Comparativo/Completo/comparativocompleto.pdf (consultado el 15 febrero de 2012).

Jiang, Xiangjing y William Grabe (2007). "Graphic organizers in reading instruction: Research findings and issues", *Reading in a Foreign Language*, vol. 19, núm. 1, pp. 34-55.

Kintsch, Walter (1994). "Text comprehension, memory, and learning", *American Psychologist*, vol. 49, pp. 294-303.

Kintsch, Walter (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*, Nueva York, Cambridge University Press.

Kintsch, Walter y Kintsch, Eileen (2005). "Comprehension", en S. Paris y S. Stahl (coords.), *Children´s reading comprehension and assessment,* Mahwah: Routledge, pp. 71-92.

Kobayashi, Keiichi (2009). "Comprehension of relations among controversial texts: Effects of external strategy use", *Instructional Science*, vol. 37, pp. 311-324.

León, José; Escudero, Inmaculada y Olmos, Ricardo (2012). *Evaluación de la comprensión lectora*, Madrid: TEA ediciones.

McNamara, Danielle; Kintsch, Eileen; Songer, Nancy y Kintsch, Walter (1996). "Are good texts always better? Text coherence, background knowledge, and levels of understanding in learning from text", *Cognition and Instruction*, vol. 14, pp. 1-43.

Meyer, Bonnie y Ray, Melissa (2011). "Structure strategy interventions: Increasing reading comprehension of expository text", *International Electronic Journal of Elementary Education*, vol. 4, núm. 1, pp. 127-152.

Meyer, Bonnie; Wijekumar, Kausalai y Lin, Yu-Chu (2011). "Individualizing a web-based structure strategy intervention for fifth graders' comprehension of nonfiction", *Journal of Educational Psychology*, vol. 103, núm. 1, pp. 140-168.

Pressley, Michael y Harris, Karen (2006). "Cognitive strategies instruction: From basic research to classroom instruction", en P. Alexander y P. Winne (coords.), *Handbook of educational psychology*, 2ª ed., Mahwah: Erlbaum, pp. 265-286.

SEP (2011). *Programas de estudio. Guía para el maestro. Educación Básica Primaria. Sexto grado,* Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.

Snow, Catherine (2002). *Reading for understanding toward an R&D program in reading comprehension,* Pittsburgh: Rand.

Stahl, Katherine (2004). "Proof, practice and promise: Comprehension strategy instruction in the primary grades", *Reading Teacher*, vol. 57, pp.598-609.

Vega López Norma Alicia, (2011). *Comprensión de múltiples textos expositivos: relaciones entre conocimiento previo y autorregulación,* tesis doctoral. Disponible en: http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9282/NAVL-TesisDoctoral-2011-Comprension-MT.pdf?sequence=1

Wanzek, Jeanne; Wexler, Jade; Vaughn, Sharon y Ciullo, Stephen (2010). "Reading interventions for struggling readers in the upper elementary grades: A synthesis of 20 years of research", *Reading and writing,* vol. 23, núm. 8, pp. 889-912.

Williams, Joanna (2007). "Literacy in the curriculum: Integrating text structure and content area instruction", en D. S. McNamara (coord.), *Reading comprehension strategies: Theories, interventions, and technologies*, Nueva York: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 199-219.

Williams, Joanna (2008). "Explicit instruction can help primary students learn to comprehend expository text", en C. Collins y S. Parris (coords.), *Comprehension instruction: Research-based best practices,* Nueva York: Guilford Press, pp. 171-182.

Williams, Joanna y Atkins, Grant (2009). "The role of metacognition in teaching reading comprehension to primary students", en D. Hacker, J. Dunlosky y A. Graesser (coords.) *Handbook of Metacognition in Education*, Nueva York: Routledge, pp. 26-42.

Artículo recibido: 20 de enero de 2014
Dictaminado: 5 de mayo de 2014
Segunda versión: 16 de junio de 2014
Aceptado: 24 de junio de 2014