

## PERFIL COGNITIVO Y FACTORES CONTEXTUALES EN LA COMPRESIÓN LECTORA DE LOS ALUMNOS DE 5º Y 6º

---

JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ DE LEÓN / SERGIO ARENAS MORENO / ALFREDO JIMÉNEZ HERNÁNDEZ  
Unidad Académica de Psicología, Universidad Autónoma de Zacatecas

**RESUMEN:** Es un estudio descriptivo que muestra la evaluación del perfil cognitivo en los procesos léxicos, sintácticos y semánticos sobre la comprensión lectora de una muestra de 597 alumnos de quinto y sexto grado de Educación Primaria en el Estado de Zacatecas, así como los factores familiares, educativos y socioculturales que se relacionan según el nivel de comprensión lectora. Los resultados indican que tales procesos se desarrollan en un nivel

bajo o intermedio por los alumnos, siendo los procesos sintácticos los que originan mayores dificultades. Los padres creen que la escuela tiene la responsabilidad de la lectura, mientras que los profesores sobrestiman la competencia lectora de los alumnos de nivel bajo.

**PALABRAS CLAVE:** Comprensión de lectura, perfil del estudiante, rezago escolar, semántica.

### Introducción

La comprensión de la lectura ha sido objeto de estudio de la comunidad científica orientada al contexto educativo (Graesser y Britton, 1996).

La comprensión lectora contiene varios subprocesos (Just y Carpenter, 1987) que son: movimientos oculares, acceso al léxico, análisis sintáctico, procesamiento semántico, elaboración de inferencias y representación mental.

De Jong y van der Leij (2002) encontraron que la velocidad en la decodificación de la palabra y la comprensión lingüística influyen en la comprensión lectora desde primero hasta quinto grado de primaria. Además, Cain, Oakhill y Bryant (2004) encontraron que los niños de 11 años mostraron una correlación baja entre la lectura de palabras y la comprensión lectora. Esto ha sido confirmado como una influencia de las representaciones léxicas en la comprensión del texto (Protopapas, Sideridis, Mouzaki y Simons, 2007).

El dominio de la comprensión lectora depende de un conjunto de condicionantes socioeducativos, lo cual lleva a una diferenciación en alumnos con mejores habilidades y alumnos con dificultades. Estos condicionantes se agrupan en tres núcleos: el contexto, el alumno y la propia tarea (Mayor, Suengas y González Marquez, 1998). Las variables contextuales relevantes son: las características del texto (Meyer y Poon, 2001), las creencias epistemológicas (Schomer-Aikins, 2004), el contexto escolar, las estrategias de lectura (Mc. Namara, O'Reilly, Best y Ozuru, 2006), el entorno familiar y el ambiente sociocultural. Las variables subjetivas importantes son el papel del conocimiento previo, las estrategias de comprensión, la motivación y la capacidad de la memoria de trabajo. Las variables principales de la tarea son los tipos de textos (Weaver y Bryant, 1995; Weaver y Kintsch, 1991) la diferenciación entre diversas metas y los recursos para la demanda de la tarea.

Cuando no existe la construcción apropiada de la competencia lectora, los alumnos muestran dificultades en la comprensión lectora (Yuill y Oakhill, 1991). Es decir, son alumnos que han aprendido a leer, pero no aprenden leyendo porque no elaboran adecuadamente los procesos de comprensión del texto (Kintsch, 1988). Estos alumnos se encuentran en cualquier grado escolar, incluso hasta en la Universidad, aunque esta dificultad se genera en el nivel de Educación Primaria. Considerando que los alumnos de primaria de los últimos grados evidencian un atraso lector es oportuno realizar la presente investigación con alumnos de quinto y sexto grado, los cuales manifiestan un proceso fundamental para el rendimiento en comprensión lectora.

## Justificación

La importancia de la lectura se encuentra en la capacidad de desarrollar nuevas tareas. En el mundo actual, la tecnología de la información resulta necesaria para el desarrollo humano, realizar nuevas funciones, destacar entre los demás, tener acceso a la información, desarrollar habilidades, competir en la producción y tener una mejor calidad de vida. En este sentido, la OCDE ha estado evaluando las competencias académicas en matemáticas, ciencias y lectura.

En el caso de la lectura, México ha obtenido el último lugar en los años 2000, 2003, 2006 y 2009. A nivel nacional, Zacatecas ha ocupado uno de los últimos lugares en comprensión lectora según datos del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2004).

Por tanto, es indispensable generar conocimientos que sirvan al desarrollo de las capacidades cognitivas para la lectura de los alumnos zacatecanos. El objetivo del presente estudio consistió en describir los niveles de comprensión lectora en una muestra de alumnos de Primaria en Zacatecas, además precisar cuantitativamente los factores familiares, educativos y socioculturales relevantes en torno a su comprensión lectora.

## **Metodología**

### **Participantes**

La muestra se formó con 597 alumnos de educación primaria siendo 311 alumnos de quinto grado y 286 alumnos de sexto grado. Los alumnos fueron seleccionados al azar en 60 escuelas de los municipios más poblados de Zacatecas, 214 grupos escolares participaron siendo 109 de quinto grado y 195 de sexto grado. Un total de 234 padres de familia de los alumnos contestaron un cuestionario, siendo 124 padres de quinto grado y 110 padres de sexto grado. Además 94 profesores participaron contestando una escala de estimación y 90 de los profesores aceptaron ser observados durante una clase de lectura.

### **Procedimiento**

La investigación se llevó a cabo en dos etapas durante el año escolar 2008-2009. En la primera etapa se aplicó el test PROLEC-SE a la muestra de alumnos en cada escuela durante una hora en su parte individual y luego en su parte colectiva. En la segunda etapa se aplicó un cuestionario a padres sobre sus creencias acerca de la lectura de sus hijos. También se aplicó una escala de estimación a los profesores acerca de la comprensión lectora de sus alumnos. Además, se realizó una observación sobre las estrategias de comprensión lectora promovidas por los profesores con sus alumnos. Finalmente, se utilizó una matriz de doble entrada para el análisis del contexto sociocultural.

### **Material**

En primer lugar se midió el nivel de comprensión lectora con el test PROLEC-SE que mide los procesos léxicos, sintácticos y semánticos a través de 6 pruebas. Actualmente se cuenta con una versión de adaptación a los alumnos zacatecanos realizada en un estudio previo por nuestro grupo de investigación. En segundo lugar se empleó un cuestionario para padres formado con 31 preguntas con opción múltiple. Este instrumento incluye las creencias de los padres acerca de la competencia lectora de sus hijos, los hábitos de

lectura en la familia y el perfil social de los padres. En tercer lugar se diseñó una escala de estimación para profesores con 10 aseveraciones acerca de los factores educativos individuales y sociales involucrados en la comprensión lectora. En cuarto lugar se elaboró una guía de observación de estrategias de comprensión lectora promovidas en el aula tales como: metas para la lectura, activación del conocimiento previo, hacer predicciones, elaborar conexiones personales, visualizar el contenido, monitorear la comprensión del texto, elaborar preguntas, decodificación y aplicación. En quinto lugar se estableció un análisis de la estructura del libro de texto de Español. En sexto lugar se diseñó un registro de cognición social situada sobre los aspectos de lectura tales como palabras, oraciones, dibujos, símbolos, signos de puntuación, preguntas, texto y esquemas relacionados con los escenarios situacionales sociales siguientes: transporte, tienda, mercado, calle, área de juego, restaurante, biblioteca, puestos de revistas, casas y escuelas.

## Resultados

### Perfil del nivel de comprensión lectora

La obtención del perfil global se realizó a partir de considerar la puntuación total obtenida en la prueba PROLEC-SE en tres niveles. El nivel bajo corresponde a las puntuaciones totales incluidas en los percentiles 25 o menores. El nivel medio se identifica con un rango del percentil 26 hasta el percentil 75. El nivel alto incluye las puntuaciones arriba del percentil 75.

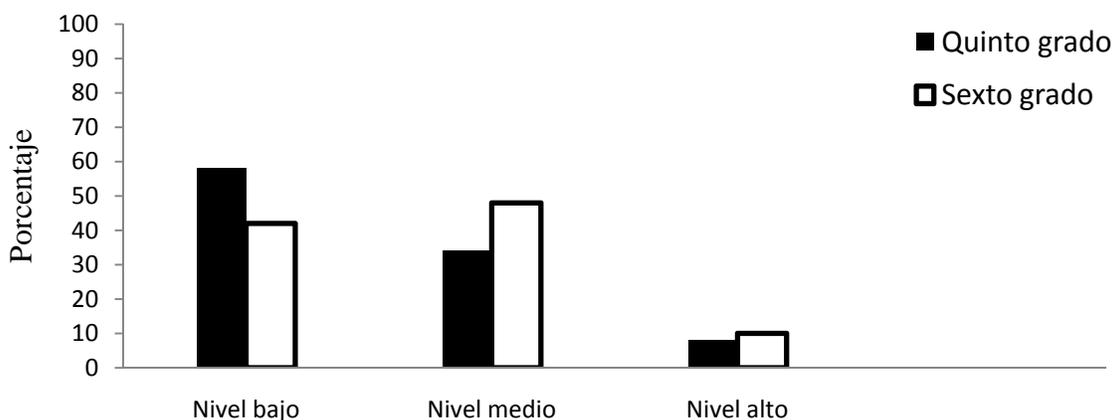


Figura 1 Nivel de comprensión lectora de los alumnos de quinto y sexto grado de Primaria del Estado de Zacatecas.

En la Figura 1 se muestra que los alumnos de quinto grado manifiestan un nivel bajo de comprensión lectora en mayor medida, mientras que los alumnos de sexto muestran un

nivel medio con mayor proporción. Ambos grados escolares suelen tener pocos alumnos con un nivel alto de comprensión lectora.

### Perfil cognitivo de los procesos de comprensión lectora

El análisis de datos procedió a partir de las puntuaciones percentiles obtenidas por los alumnos en cada una de las 6 pruebas del test PROLEC-SE comparadas con las tablas de adaptación estandarizada para alumnos zacatecanos realizadas en un estudio previo.

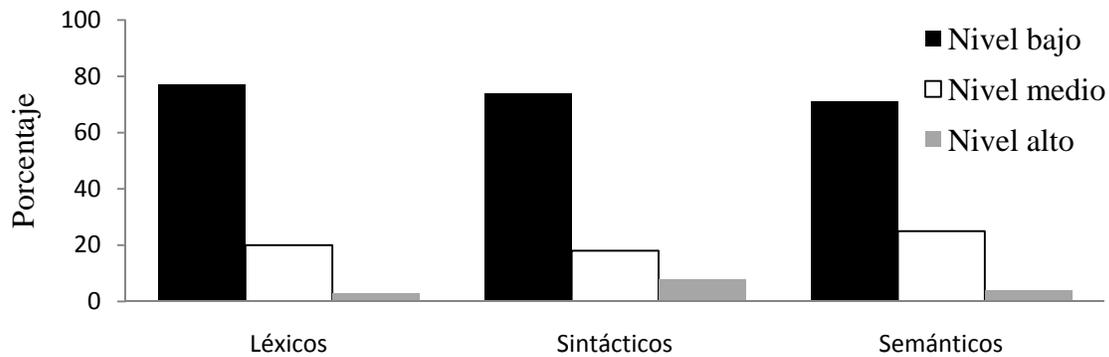


Figura 2 Nivel de los procesos cognitivos manifestados por los alumnos de Primaria con nivel de comprensión lectora bajo

En la Figura 2 se muestra que existe una tendencia hacia un nivel bajo en los procesos léxicos, sintácticos y semánticos.

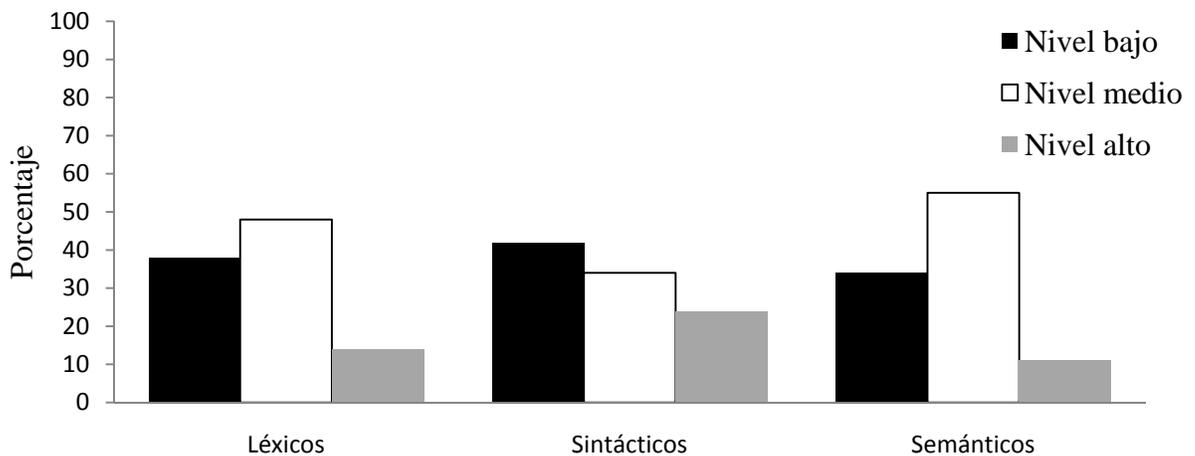


Figura 3 Nivel de los procesos cognitivos manifestados por los alumnos de Primaria con nivel de comprensión lectora medio

En la Figura 3 se muestra que existe una tendencia hacia un nivel medio en los procesos léxicos y semánticos, pero en los procesos sintácticos se manifiesta una mayor proporción de alumnos con un nivel bajo.

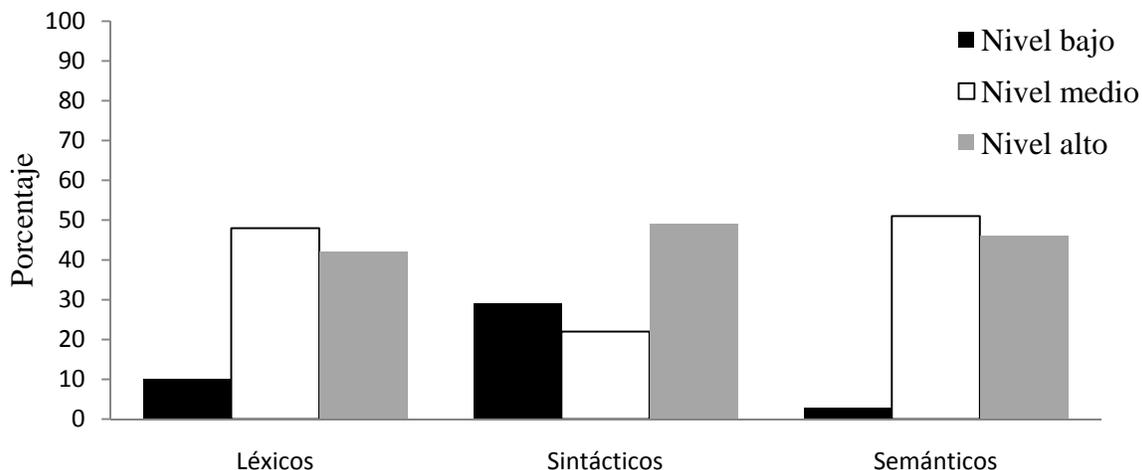


Figura 4 Nivel de los procesos cognitivos manifestados por los alumnos de Primaria con nivel de comprensión lectora alto

En la Figura 4 se muestra que existe una tendencia hacia un nivel medio en los procesos léxicos y semánticos, mientras que en los procesos sintácticos se manifiesta un mayor porcentaje de alumnos en un nivel alto.

### Diferencias de acuerdo al grado escolar

En el nivel bajo, los alumnos de quinto grado muestran menos dificultades que los alumnos de sexto en los procesos léxicos y sintácticos, excepto en los procesos semánticos. En el nivel medio en ambos grados existe una tendencia hacia un nivel medio en los procesos léxicos, sintácticos y semánticos. Igualmente, los alumnos de quinto muestran menos dificultades que los alumnos de sexto en los procesos léxicos y sintácticos, excepto en los procesos semánticos. En el nivel alto ambos grados muestran una tendencia hacia un nivel alto en los procesos léxicos, sintácticos y semánticos, excepto en los procesos léxicos en quinto y semánticos en sexto.

### Factores familiares relevantes

El concentrado de datos fue realizado con respecto al nivel de comprensión lectora de sus hijos obtenido en el test PROLEC-SE. Los padres de alumnos de nivel bajo consideran que en la primaria sus hijos iniciaran la lectura, mientras que los padres de las alumnas con nivel bajo piensan que comprando libros es como se adquiere la lectura. Tanto los

padres de alumnos y alumnas de nivel medio establecen que en la primaria sus hijos aprenden a leer. Los padres de los alumnos y alumnas de ambos niveles consideran que comprar libros es mejor para la lectura. La mayoría de los padres de los alumnos y alumnas de ambos niveles nunca han emigrado a Estados Unidos, lo cual mantiene el núcleo familiar completo. Aunque los padres que más emigran son los padres de las alumnas de nivel medio y algunos padres de alumnos de nivel bajo emigran solo temporalmente.

### Factores educativos

En relación con la lectura sin dificultad de palabras conocidas se encuentra que la mayoría de los profesores de quinto y sexto grado consideran a sus alumnos entre un nivel medio bajo hasta un nivel alto. Con respecto a la lectura con dificultad de palabras desconocidas se tiene que la mayoría de los profesores de quinto grado piensan que sus alumnos son identificados en un nivel medio bajo o nivel medio alto, mientras que la mayor parte de los profesores de sexto cree que sus alumnos muestran un nivel medio alto o un nivel medio en este proceso. En cuanto a la lectura en voz alta, los profesores de quinto y sexto tienden a estimar más a sus alumnos en un nivel medio alto. En torno a la lectura en silencio se aprecia que los profesores de quinto y sexto grado estiman en mayor medida a sus alumnos en un nivel medio alto o medio bajo.

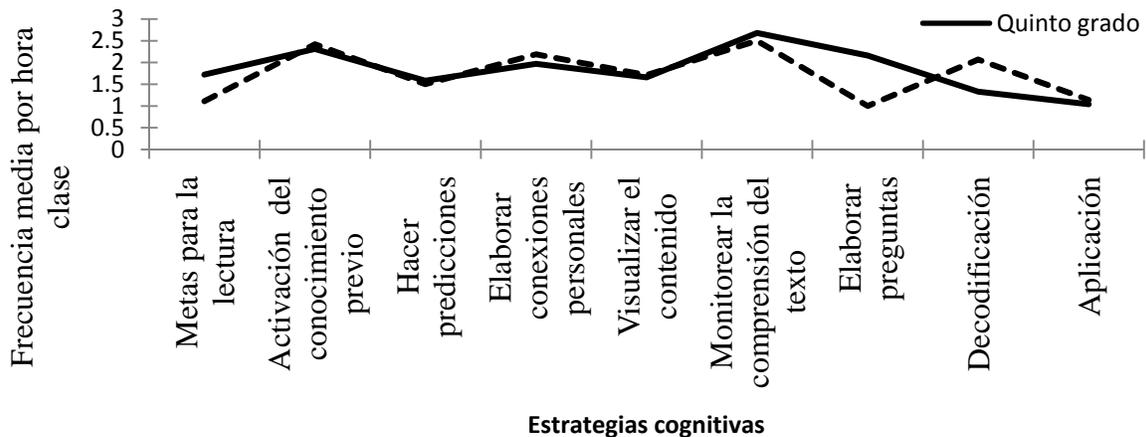


Figura 5 Promoción de estrategias cognitivas por los profesores en una clase de lectura con alumnos de primaria

La Figura 5 muestra que las estrategias metas para la lectura, predicciones, monitoreo, elaborar preguntas son más comunes entre los profesores de quinto grado, mientras que

las estrategias activación del conocimiento previo, conexiones personales, visualización, decodificación y aplicación suelen ser más frecuentes con los profesores de sexto grado.

El libro de texto de quinto grado se caracteriza por una alta cantidad de ilustraciones que son agregadas al texto de manera principal, mientras que el libro de texto de sexto grado tiene bastantes ilustraciones pero sin texto en su mayoría.

### **Factores socioculturales**

El análisis de datos se llevó a cabo mediante una matriz de doble entrada de frecuencia con una dimensión que incluye las situaciones sociales y otra dimensión que refiere los elementos para la comprensión lectora en cada municipio. Las palabras son más comunes en las tiendas en primer lugar, luego se encuentran en la calle, en la escuela y en las casas. Las oraciones aparecen con mayor medida en la escuela, después en la calle, otras veces en las tiendas y luego en las casas. Los dibujos se encuentran con mayor medida en las calles y en las escuelas, también se muestran en las tiendas. Los símbolos son más comunes en las calles, luego en las escuelas, después en las casas y en las tiendas. Los signos de puntuación se encuentran algunas veces en las escuelas y en la calle. Las preguntas no son muy comunes en estas situaciones sociales. También los textos aparecen con poca frecuencia en estos sitios sociales. Igualmente, los esquemas son raros para que los niños los puedan encontrar en algunas de estas localidades.

De acuerdo a la situación social se encuentra que en el transporte se localizan más las palabras que los otros elementos de cognición para la lectura. En las tiendas se encuentran más las palabras, luego las oraciones, después los dibujos y símbolos. En el mercado se encuentran las palabras y oraciones, pero no existen signos de puntuación, preguntas o textos. La calle es el lugar con mayor presencia de estos elementos de lectura desde las palabras hasta los signos de puntuación. En las áreas de juego existen pocos letreros y solo incluyen palabras. En los restaurantes se observan pocas palabras, oraciones y dibujos. Las bibliotecas son los sitios con menor número de palabras y oraciones, hasta carecen de otros signos lingüísticos. Los puestos de revistas sólo comúnmente tienen palabras, oraciones y símbolos. Las casas en la zona escolar incluyen letreros que son similares a los presentados en las calles. La escuela expresa una serie de letreros que incluyen todos los elementos de la lectura, aunque predominan las oraciones.

## Conclusiones

Los resultados de la presente investigación indican que el perfil cognitivo sobre la comprensión lectora de los alumnos de primaria de quinto y sexto grado en el Estado de Zacatecas se caracteriza principalmente por un nivel medio y bajo en los procesos cognitivos implicados en la lectura. En general, se encuentra que los alumnos de sexto grado tienen un nivel superior de comprensión en comparación con los alumnos de quinto grado. Esto significa que el grado escolar superior influye positivamente en el mejoramiento de la comprensión lectora, pero sin alcanzar notablemente un nivel alto de habilidad en la lectura.

De acuerdo con cada proceso cognitivo participante en la comprensión lectora se relaciona que los procesos léxicos, sintácticos y semánticos tienden a disminuir con el nivel bajo de comprensión lectora. Por otra parte, cuando existe un nivel medio de comprensión lectora se encuentran dificultades con los procesos sintácticos. Esto significa que el análisis gramatical del texto genera dificultades en la comprensión semántica del mismo, lo cual es necesario para un nivel alto en el éxito de la habilidad lectora. Los alumnos de quinto grado con nivel bajo o medio de comprensión lectora tienden a desarrollar mejor los procesos semánticos que los procesos léxicos y sintácticos dado que encuentran más facilidad con textos narrativos que con textos expositivos. Lo contrario sucede con los alumnos de sexto grado quienes dominan mejor los aspectos sintácticos y léxicos del texto.

Los factores relevantes exponen las creencias de los padres sobre la habilidad de la lectura de sus hijos al considerar que mediante la compra de libros y su asistencia a la educación primaria será posible dominar la lectura, mientras que los profesores estiman en un nivel medio alto a sus alumnos para adquirir la competencia lectora, aunque consideran que el contexto sociocultural ofrece pocas oportunidades para el desarrollo de la lectura. La promoción de estrategias de comprensión lectora se realiza hacia las estrategias de tipo anticipatorio en quinto grado, mientras que las estrategias de tipo personal o pragmáticas son más comunes en sexto grado. La estructura del libro de texto suele combinar texto con imágenes para quinto grado, y sólo imágenes sin texto en sexto grado. En las calles, escuelas y casas aparecen con más frecuencia las palabras, dibujos y símbolos.

Entonces se puede considerar que el perfil cognitivo sobre la comprensión lectora supone el funcionamiento similar u homogéneo de los procesos léxicos, sintácticos y semánticos en correlación con el nivel general de comprensión lectora. Aunque cabe plantear una hipótesis sobre el rol significativo de los procesos sintácticos que distingue de manera particular a los alumnos lectores de acuerdo con su nivel alcanzado. La comprensión gramatical del texto sería una variable relevante para el nivel de comprensión lectora. Las estrategias sintácticas y los modelos del funcionamiento del procesamiento sintáctico ocuparían el lugar central para estos alumnos.

## Referencias

- Cain, k., Oakhill, j. y Bryant, P. (2004). Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology*, 96, 31-42.
- De Jong y van der Leij, A. (2002). Effects of phonological abilities and linguistic comprehension on the development of reading. *Scientific Studies of Reading*, 61 (1), 51-77.
- Graesser, A. C. y Britton, B. K. (1996). Five methapors for text understanding. En B. K. Brittony A. C. Greasser (Eds.), *Models of understanding text* (pp. 214-257). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2004). *La calidad de la educación básica en México. Resultados de Evaluación Educativa 2004*. México: INEE.
- Just, M. A. y Carpenter, P. A. (1987). *The psychology of reading and language comprehension*. Newton, MA: Allyn & Bacon.
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension construction-integration model. *Psychological Review*, 95, 163-182.
- Mayor, J., Suengas, A. y González Marqués, J. (1998). *Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Síntesis.
- McNamara, D. S., O'Reilly, T., Best, R. y Ozuru, Y. (2006). Improving adolescent student's reading comprehension with iSTART. *Journal of Educational Computing Research*, 34, 147-171.
- Meyer, B. F. y Poon, L. W. (2001). Effects of structure strategy training and signaling on recall of text. *Journal of Educational psychology*, 93, 141-159.
- Protopapas, A., Sideridis, G. D., Mouzaki, A. y Simos, P. G. (2007). Development of lexical mediation in the relation between reading comprehension and word reading skills in Greek. *Scientific Studies of Reading*, 11 (3), 165-197.
- Schommer-Aikins, M. (2004). Explaining the epistemological belief system: Introducing the embedded systemic modeland coordinated research approach. *Educational Psychologist*, 39. 19, 30.
- Weaver III, C. A. y Bryant, D. S. (1995). Monitoring comprehension: the role of text difficulty in metamemory for narrative and expository text. *Memory and Cognition*, 23 (1), 12-22.

Weaver, C. A., III, y Kintsch, W. (1991). Expository text. In R. Barr, M. L. Kamil, P. Mosenthal, & P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (pp. 230-244). White Plains, NY: Longman.

Yuill, N. y Oakhill, J. (1991). *Children's problems in text comprehension: An experimental investigation*. Cambridge, England: Cambridge University Press

## Agradecimientos

La presente investigación ha sido realizada con financiamiento de Fondos Sectoriales CONACYT-SEP/SEB 2007 a quien expresamos nuestro agradecimiento, así como a los alumnos, padres y profesores participantes en el estudio.