

# INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

## EL DESARROLLO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

*Emilio Rosas Cerda*

[emi\\_rey@hotmail.com](mailto:emi_rey@hotmail.com)

---

Maestro en Educación; actualmente es alumno del Doctorado en Ciencias de la Educación en el Instituto Universitario Anglo Español

---

### Resumen

Este informe de investigación se ha derivado de la tesis que está elaborando el autor para obtener el grado de doctor en educación. El problema que se aborda es la comprensión lectora en educación media superior y los participantes son dos grupos de alumnos que cursaron la asignatura de Taller de Lectura y Redacción I en el plantel número 24 del subsistema Colegio de Bachilleres del Estado de Durango.

Para la investigación se adoptó un enfoque cuantitativo, con una metodología experimental, realizándose un procedimiento cuasiexperimental en el que participaron los dos grupos intactos, para la obtención de datos empíricos se utilizó la técnica de la prueba objetiva, adoptándose como instrumento el examen correspondiente de ENLACE 2008.

De acuerdo al resultado del análisis y medición de los datos literarios y empíricos se está en proceso de elaboración las conclusiones y consideraciones finales.

Palabras clave: lectura, comprensión, estrategia

### Abstract

This report of investigation has been derived from the thesis that is making the author to receive the grade of doctor in education. The problem that is approached is the reading comprehension in Education Media Superior and the participants are two groups of students who attend the subject of Taller de Lectura y Redacción I in the College of Bachelors of Durango State Planted # 24, in Mexico.

For the investigation it has been adopted a quantitative approach, with an experimental methodology, using a cuasiexperimental process, in that intact groups participated both, for the obtaining of empirical information, it was used the technique of the objective test, being adopted like instrument the corresponding Pedagogical Test ENLACE 2008.

According to the result of the analysis and measurement of literary and empirical information it is in elaboration process the final conclusions and considerations.

Key words: reading, comprehension, strategy.

## Introducción

El bajo nivel de aprendizaje y la casi total ausencia de la competencia lectora en los estudiantes mexicanos es un problema que cada vez preocupa más a docentes, directivos, padres de familia y autoridades educativas.

Este problema se difunde cotidianamente a través de los medios masivos de comunicación y en revistas especializadas que dan a conocer los resultados obtenidos en pruebas nacionales e internacionales en las que, además de evaluar conocimientos, habilidades y desempeño de estudiantes, se comparan escuelas y sistemas educativos.

Expertos de México y de otros países hacen una serie de recomendaciones para tratar de revertir o al menos detener las tendencias de caída y deterioro del sistema educativo y pobre desempeño de maestros y alumnos; sin embargo son pocos los que señalan a la comprensión lectora como solución para construir conocimientos y aprendizajes significativos.

En esta era de la información, las exigencias mundiales tienen que ver con el análisis y procesamiento de gran cantidad de información, misma que es captada por el lector a través de diversos medios.

El problema del bajo nivel de comprensión lectora no es exclusivo del nivel básico, también lo es de la educación media superior e incluso del nivel superior.

El presente estudio se realiza en un plantel del subsistema Colegio de Bachilleres del Estado de Durango (COBAED), concretamente con alumnos que cursaron el primer semestre durante el semestre agosto – diciembre de 2008.

A fin de dar respuesta a la pregunta ¿Cómo desarrollar la comprensión lectora en estudiantes de Educación Media Superior? se planteó la hipótesis: El diseño e implementación de un sistema de formación lectora favorece el desarrollo de la comprensión lectora de los estudiantes del primer semestre del subsistema Colegio de Bachilleres del Estado de Durango.

En esta investigación se plantean dos variables: la dependiente: comprensión lectora y la independiente: sistema de formación lectora. Por tanto, la variable que se midió fue la comprensión lectora, para ello se utilizó como instrumento la prueba de Español ENLACE 2008 para tercero de secundaria.

Al plantearse el problema y como parte del proceso para conocerlo mejor, se realizó una investigación documental, para ello se consultaron diversos autores. Así mismo se buscaron documentos de trabajos relacionados con la temática, esto para conocer el estado de conocimiento que se guarda actualmente al respecto. El resultado, en ese aspecto, fue que existe una gran cantidad de literatura relacionada con la lectura, su adquisición, enseñanza y desarrollo.

Para llegar a la obtención de resultados; y por lo tanto, estar en condiciones de plantear conclusiones y recomendaciones en base a los hallazgos, se adoptó un enfoque cuantitativo, con una metodología experimental y la utilización de la técnica e instrumento de la prueba objetiva estandarizada (ENLACE).

Aunque es una investigación no concluida, se espera sea del interés del lector y contribuya, de alguna manera, a mejorar la educación mexicana.

## El problema de estudio

Al realizar un ejercicio inicial de lectura se observó que los estudiantes, por lo general, leen mecánicamente, no comprenden los textos de cierta dificultad y tienen que repetir la acción de lectura varias veces; también es común la repetición de palabras, frases o párrafos enteros; además no presentan el hábito ni el gusto por la lectura.

Lo anterior se considera un problema pues si el alumno no comprende muchos de los textos que lee y además no tiene el hábito y gusto por la lectura, seguramente su nivel de aprendizaje será bajo.

Los obstáculos más frecuentes que se observan en los alumnos al realizar la lectura de un texto de cierta dificultad son: problemas para captar la idea o ideas centrales, no pueden detectar el propósito del autor, presentan incapacidad para realizar un comentario o emitir un juicio crítico ya sea en forma oral o escrita.

Las pruebas que se aplicaron a los alumnos a manera de diagnóstico y exploración (PISSA y ENLACE) mostraron cierto nivel de deficiencia en algunas de las competencias básicas de comunicación como el saber leer.

La falta de desarrollo de la habilidad para comprender lo que se lee, repercute no únicamente en el aprendizaje de las asignaturas de referencia, sino en las otras materias e incluso puede convertirse en una barrera para su crecimiento presente y futuro en el ámbito escolar o laboral; por ello, se requiere propiciar el desarrollo de la habilidad de comprensión lectora, no sólo para que los estudiantes aumenten su nivel de aprendizaje, sino también para que alcancen un mayor desenvolvimiento y puedan enfrentar de una manera más eficiente los retos o situaciones problemáticas de su vida cotidiana.

## Marco teórico

Sin duda, la comprensión lectora tiene una amplia relación con los procesos de aprendizaje de los estudiantes lectores, siendo precisamente la incógnita sobre la manera de aprender una preocupación en la que han puesto su atención diversos teóricos de la pedagogía y psicología. En este apartado se describen algunas aportaciones relacionadas con el tema.

Han existido diversas corrientes o teorías psicopedagógicas que describen cómo es que aprenden las personas: (Problemas de Aprendizaje, s. f)

- La pedagogía tradicional, fundamentada en el memorismo y el papel del alumno como simple receptor de la información.
- La pedagogía activa, cuyo máximo representante fue Celestin Freinet quien se basó en la psicología de la Gestalt, resaltando la educación del trabajo y la libre expresión.
- El conductismo: basado en la tecnología educativa aplicada a fin de modificar la conducta de los alumnos, Skinner fue su máximo representante.
- El cognitivismo: algunos autores no lo consideran como una teoría, sino como una etapa de transición entre el conductismo y la pedagogía operatoria. Su máximo representante fue Jean Piaget gracias a sus aportaciones con la teoría psicogenética.
- La pedagogía operatoria, inspirada en la teoría psicogenética de Piaget y el enfoque constructivista, pretende el desarrollo del pensamiento autónomo del alumno para que pueda producir ideas nuevas, en lo científico, lo cultural y lo social.

Hay una relación entre las corrientes psicopedagógicas y los paradigmas que han imperado a lo largo del tiempo, tanto por sus aportaciones psicológicas como educativas. En la tabla 1, inspirada en Hernández Rojas (1999), se hace una breve exposición de los paradigmas referidos.

El constructivismo ha ganado importancia en los últimos tiempos y se ha

considerado como el modelo apropiado para la educación básica y media superior. Además se ha establecido como una tendencia mundial.

El constructivismo surge en los Estados Unidos donde, tradicionalmente, el aprendizaje había sido pensado sólo como una actividad memorística, un proceso en el que los estudiantes repiten o imitan la información que se les presenta, según Jackson (1986, como se cita en Grennon y Brooks, 1993).

Se ha comprobado que las prácticas de enseñanza de tipo constructivista ayudan a los estudiantes a internalizar y reformular o transformar la nueva información. La transformación ocurre a través de la creación de nuevas comprensiones que resultan del surgimiento de nuevas estructuras cognitivas Jackson, 1986, Gardner, 1991 (como se citan en Grennon y Brooks, 1993).

Tabla 1. Paradigmas de la psicología educativa

PARADIGMA	CARACTERÍSTICAS	REPRESENTANTES
Conductista	Instrucción programada Máquinas de enseñanza Instrucción personalizada Instrucción asistida y tutores lineales Modificación conductual Sistematización de la enseñanza	Skinner Pressey, Skinner Keller  Suples, Davis Wolpe, Bijou, Baer, Lovaas Popham, Mager, Kanfer
Cognitivo	Instrucción y aprendizaje escolar Tecnología instruccional Procesos cognitivos, metacognitivos, autorreguladores y estratégicos Programas de enseñanza inteligente Estrategias cognitivas y enseñar a pensar Estilos y enfoques de aprendizaje Motivación y aprendizaje La pericia y sus implicaciones educativas	Bruner, Ausubel, Rumelhart, Shuell Rickards, Hartley, Davies, Mayer, Posner, Novak ... Levin, Wittrock, Shuell, Glaser, Flavell, Garner, Pressley, Brown ... Brown, Anderson, Clansey Dansereau, Weinstein, Pressley, Nickerson, Nisbett Entuistle, Merton, Selmes Dweeck, Elliot, Winer Glaser
Humanista	Enseñanza no directiva y abierta Orientación vocacional y consejo educacional Autoconcepto Sensitividad y orientación grupal	Rogers Egan Shaftels Carkhuft Dreikurs, Glaser, Selman
Psicogenético	Programas constructivistas de educación preescolar Enseñanza de la lengua escrita Enseñanza de las matemáticas Enseñanza de las ciencias naturales y de las ciencias sociales Enseñanza de la moral	Lavatelli, Highscope, Kamii, DeVries, Koper, Defrain Ferreiro, Teberosky Brun, Kamii, Vergneau, Brousseau Karplus, Lawton, Giordan... Hallam, Luc Kolhberg, Lickona
Sociocultural	Aprendizaje guiado Enseñanza proléptica Enseñanza recíproca Aprendizaje situado Evaluación dinámica El discurso en el aula Propuestas de alfabetización Enseñanza de la lectura y la escritura	Rogoff Greenfield Palincsar, Brown Brown, Collins, Newman Budoff, Inc., Feurstein, Brown, Campione Cazden, Edwards, Mercer, Coll, Lemke Wells Clay, Cazden, Au, MacLane, Goodman

El enfoque constructivista se basa en las aportaciones de diversas teorías psicológicas como el cognitivismo, la psicogenética, la teoría de los esquemas cognitivos, la teoría de la asimilación y el aprendizaje significativo de Ausubel, el socioculturalismo de Vigotsky y algunas teorías instruccionales (Díaz y Hernández, 1998).

El constructivismo se refiere a la acción que realiza el estudiante con el propósito de construir sus aprendizajes, mediante procesos planificados y en base a conocimientos previos. De acuerdo con Carretero (1993, como se cita en Díaz y Hernández, 1998) el constructivismo:

“- tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos- no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de las interacciones entre esos dos factores”.

En el proceso de construcción de los conocimientos intervienen algunos factores como: los conocimientos previos o la información, el contexto y la actividad externa o interna de la persona que aprende, es decir, la actividad de quien recibe la información.

Así el estudiante que aprende a través de la comprensión de un texto escrito, lo hace de acuerdo con los saberes que ya tiene sobre el contenido del texto. Esto le ayuda a entender mejor, a asimilar la información y, por tanto, a crear nuevas estructuras cognitivas.

Según Coll (1990, como se cita en Díaz y Hernández, 1998) el constructivismo se organiza en torno a tres ideas fundamentales:

- a) el alumno es el responsable de su propio aprendizaje,
- b) la actividad mental constructivista del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración y
- c) la función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado.

Algunos teóricos consideran que el primer gran constructivista fue Sócrates, sin embargo, actualmente se considera a Piaget como uno de los máximos representantes de esta corriente; en palabras de Grennon y Brooks (1993), Jean Piaget “fue un epistemólogo genético interesado principalmente en el desarrollo cognitivo y la formación del conocimiento”. Él concibió al constructivismo como una manera de explicar cómo las personas llegan a conocer acerca de su mundo a través de la maduración y la experiencia que se alcanza con la construcción de nuevas estructuras.

Vocablos como estabilidad, asimilación, acomodación, equilibrio, estructura, andamiaje... son términos comunes de este enfoque psicopedagógico. Para Piaget “la estabilidad cognitiva temporal que resulta del balance de la asimilación y la acomodación se llama equilibrio” y éste es un factor importante para la creación de las nuevas estructuras. Sin embargo, Bruner, 1964 y Chomsky, 1977 (como se citan en Grennon y Brooks, 1993), afirman que existen otros factores que están más asociados al desarrollo de nuevas estructuras mentales como son el lenguaje y la experiencia previa. También Case, 1985, Gardner, 1991 y Haroutunian, 1983 (como se citan en Grennon y Brooks, 1993) han puesto en tela de juicio las afirmaciones de Piaget.

Hablar de constructivismo se refiere a la manera de apropiarse de la información y a la forma de insertarla en los esquemas o estructuras de conocimiento (UNITEC, 2000). Esto, de alguna manera, se relaciona con la actividad lectora que llevan a cabo los estudiantes dentro y fuera del aula.

Para facilitar el aprendizaje de los estudiantes lectores es necesario que el docente, con innovación y creatividad, planee y ponga en práctica algunas estrategias que puedan desarrollar la competencia lectora; sin embargo “la meta no es la de crear estrategias perfectas sino de construir estrategias que conduzcan a la dirección apropiada para después depurarlas progresivamente a través de la experimentación y del ajuste” (Argudín, 2008).

## Los objetivos

### *Objetivo general*

Comprobar que el diseño de un sistema de formación lectora y su implementación favorece el desarrollo de la habilidad de comprensión lectora de los estudiantes de Taller de Lectura y Redacción I del subsistema Colegio de Bachilleres del Estado de Durango.

### *Objetivos específicos*

1.- Realizar un diagnóstico del problema de comprensión lectora en los alumnos de primer semestre del plantel número 24 del Colegio de Bachilleres del Estado de Durango.

2.- Diseñar un sistema de formación lectora enfocado a desarrollar la habilidad de comprensión lectora de los estudiantes de Taller de Lectura y Redacción I que se imparte en el Colegio de Bachilleres del Estado de Durango.

3.- Implementar un sistema de formación lectora con los estudiantes de primer semestre del plantel Simón Bolívar en el espacio de Taller de Lectura y Redacción I.

4.- Evaluar el efecto del diseño e implementación del sistema de formación lectora en el desarrollo de la habilidad de comprensión lectora de los estudiantes de Taller de Lectura y Redacción I del plantel Simón Bolívar.

## Metodología

En el presente trabajo de investigación se utilizó un enfoque cuantitativo y un método experimental (diseño cuasi-experimental con grupo control no equivalente pretest y postest). Se usaron, por tanto, concepciones postpositivistas a fin de generar conocimiento por medio del razonamiento de causa y efecto (Creswell, 2003).

El procedimiento cuasi-experimental que se utilizó se esquematiza así:

$$\begin{array}{r} \text{Grupo A} \quad 0 \quad \underline{\quad\quad} \quad X \quad \underline{\quad\quad} \quad 0 \\ \hline \text{Grupo B} \quad 0 \quad \underline{\quad\quad\quad\quad} \quad 0 \end{array}$$

En la tabla 2 se muestran los elementos del diseño metodológico utilizados para esta investigación:

Tabla 2. Elementos del diseño metodológico

ENFOQUE	MÉTODO	PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTO
cuantitativo	experimental	Diseño cuasi-experimental con grupo control no equivalente (pretest y postest)	Prueba estandarizada (ENLACE 2008)

Como instrumento de pretest y postest se utilizó el examen estandarizado ENLACE 2008, mismo que fue aplicado a los grupos experimental (A) y de control (B) para detectar la magnitud del problema en ambos grupos y ver el efecto de la implementación de la propuesta de acción en uno de ellos (grupo A).

Los participantes fueron dos grupos intactos de 21 alumnos cada uno que cursaron el primer semestre en el plantel número 24 del COBAED establecido en el poblado Simón Bolívar, Durango.

Se consideró como pretest el examen de ENLACE 2008 que se aplicó a los alumnos de tercer grado de secundaria, y la información obtenida se tradujo en un diagnóstico sobre el nivel de comprensión lectora de los estudiantes de los dos grupos.

Se diseñó un sistema de formación lectora para implementarlo con los alumnos del grupo "A" del primer semestre, con el fin de conocer el efecto que puede tener con alumnos de nuevo ingreso a la educación media superior.

Se implementó el sistema diseñado.

Al grupo experimental "A" se aplicó una propuesta de intervención como parte del sistema de formación lectora dentro del espacio de la asignatura de Taller de Lectura y Redacción I, consistente en una serie de estrategias didácticas enfocadas a desarrollar la comprensión lectora de los estudiantes de dicho grupo. El grupo control "B" no recibió tratamiento.

Al final del semestre se aplicó la postprueba (examen ENLACE 2008 para tercer grado de secundaria sólo considerando los reactivos relacionados con la comprensión lectora) a los grupos "A" y "B".

Se analizaron los resultados obtenidos para su comparación.

Se realizó el tratamiento de la información obtenida mediante el proceso estadístico denominado Sistema SPSS versión 15.0, a fin de realizar el análisis correspondiente.

Se contrastaron los resultados obtenidos con la hipótesis planteada.

Se llegó a la formulación de conclusiones de acuerdo con los resultados de la investigación.

## Discusión de resultados

Con el fin de obtener un diagnóstico confiable de los alumnos del primer semestre, se aplicó la prueba objetiva estandarizada de PISA 2000 a los dos grupos (A y B) durante tres sesiones de 50 minutos cada una.

Al grupo A se aplicó durante los días 19, 21 y 22 de agosto de 2008. Al grupo B se aplicó durante los días 18, 19 y 20 del mismo mes.

Los aplicadores fueron los docentes responsables de la asignatura de Taller de Lectura y Redacción en cada grupo; en el grupo "A" el Profr. Emilio Rosas Cerda y en el grupo "B" el Profr. Jesús Monreal Jiménez. Los resultados obtenidos al aplicar la prueba mencionada al grupo "A" (a manera de diagnóstico) fueron los siguientes:

Promedios:

Grupo A: 4.8

Grupo B: 4.0

A fin de llevar a cabo la metodología de investigación anteriormente descrita, se tomó la decisión, entre el autor y el asesor de tesis el Dr. Rolando Cruz García, de adoptar como pretest la prueba de Español ENLACE para tercero de secundaria ya aplicada a los participantes y como posttest la misma prueba, con sus modificaciones pertinentes para medir la comprensión lectora.

Al inicio del semestre agosto – diciembre 2008, se procedió a implementar una serie de estrategias didácticas encaminadas a desarrollar la comprensión lectora de los estudiantes del grupo A, al grupo B no se aplicó la propuesta. Dicha propuesta de intervención forma parte del sistema de formación lectora.

Para el diseño de un modelo de formación lectora que sirva de soporte a la intervención en el grupo experimental, se tomó como referente el modelo CIPP de Sutflebeam (1967), pero no se aplicó tal y como lo describe el autor, pues sólo se consideró como una guía metodológica. Por ejemplo la retroalimentación de la propuesta de intervención no se llevó a cabo por motivos de tiempo y practicidad. El modelo del sistema de formación lectora, se puede observar en la figura 1.

Posterior a la puesta en marcha la propuesta, se procedió a aplicar a los estudiantes la posprueba, consistente en el examen mexicano ENLACE 2008 para tercero de secundaria, prueba que se adoptó como pretest.

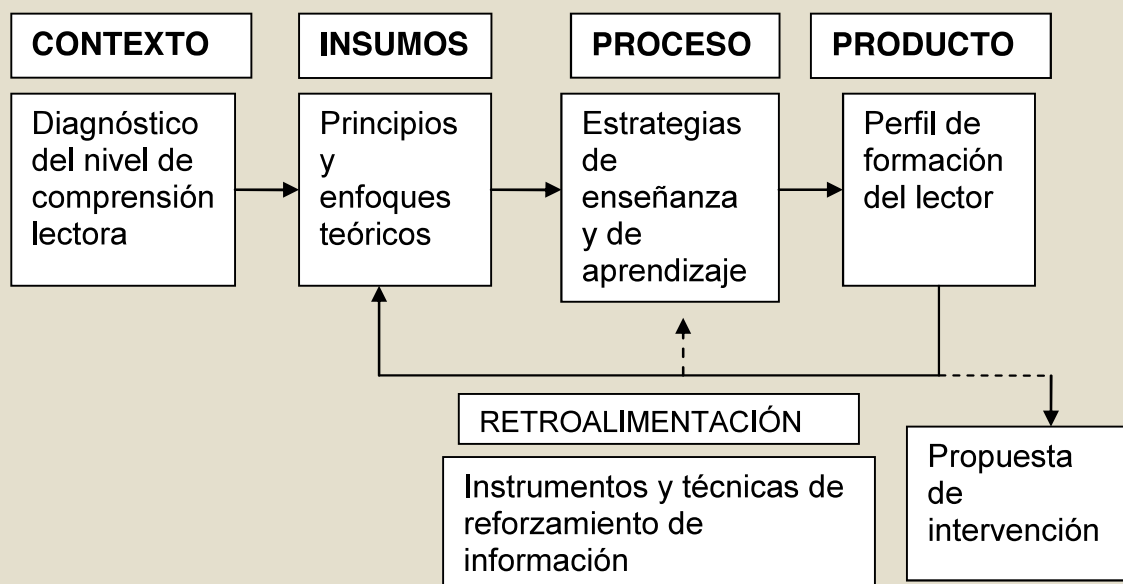
El examen en cuestión se analizó y se seleccionaron los reactivos que de alguna manera se relacionan con la comprensión lectora. Esta modificación se realizó previa consulta con el asesor de la presente tesis.

Dicho examen se aplicó a ambos grupos, solicitando para ello el permiso correspondiente ante las autoridades escolares locales.

Para dicha actividad se tomaron tres días, siendo los aplicadores los profesores: Jesús Monreal Jiménez en el grupo “A” y Emilio Rosas Cerda en el grupo “B”.

El responsable de la presente investigación procedió a realizar la revisión de los exámenes, contrastando dichos resultados con los obtenidos por los mismos alumnos en la prueba ENLACE Español que se les aplicó en mayo del 2008, cuando cursaban el tercer grado de secundaria

Figura 1. Esquema del modelo de formación lectora (Basado en el modelo de evaluación CIPP de Stufflebeam (1967, tomado de Nevo, 1997).



Los resultados obtenidos en la prueba ENLACE Español en mayo de 2008 se obtuvieron de una base de datos existente en la Internet, a la que se accedió de acuerdo con los folios de cada uno de los sujetos de estudio.

Los resultados obtenidos tanto en la preprueba como en la posprueba se analizaron por grupo para después proceder a su comparación.

Los resultados de la preprueba se contrastaron con los datos empíricos obtenidos en la posprueba.



Se consideraron como resultados positivos aquellos reactivos en los que el número de aciertos en la preprueba fue menor que en la posprueba, pues se consideró como una mejora en el resultado. Los considerados como resultados negativos fueron aquellos en los que el número de aciertos en la preprueba fue mayor que en la posprueba, pues se consideró como un retroceso en los resultados. Los resultados considerados como iguales fueron aquellos en los que el número de aciertos en la preprueba fue igual que en la posprueba, pues se confirmó que no hubo avance ni retroceso en los resultados.

De acuerdo con el análisis planteado, los resultados fueron los siguientes.

#### Grupo A

Total de reactivos positivos: 11  
Total de reactivos negativos: 24  
Total de reactivos iguales: 2  
Total de reactivos: 37

#### Grupo B

Total de reactivos positivos: 9  
Total de reactivos negativos: 24  
Total de reactivos iguales: 4  
Total de reactivos: 37

Según lo expuesto se nota que no hubo una diferencia considerable en los resultados obtenidos en ambos grupos, por lo tanto no se puede afirmar categóricamente que la hipótesis planteada se compruebe como afirmativa.

Tal vez faltó que el docente que puso en marcha la propuesta de intervención pusiera más énfasis en la aplicación de las estrategias didácticas o que buscara una mejor manera de motivar a los estudiantes para que tuvieran una participación más activa y responsable.

Se deja abierta la posibilidad para que otros investigadores interesados en el tema perfeccionen el proceso de intervención y se repita el procedimiento metodológico.

La competencia lectora es uno de los grandes retos de la reforma educativa que se está iniciando en la Educación Media Superior, pues gracias a ella el nuevo estudiante estará en condiciones de construir conocimientos que le permitan ser una persona exitosa.

El docente puede convertirse en agente de cambio y promotor preponderante de la competencia lectora de los estudiantes.

La implementación de ciertas estrategias diseñadas y puestas en marcha por el docente puede desarrollar la competencia y, por consiguiente, la comprensión lectora.

### Referencias

- UNITEC (2000). *Estrategias de aprendizaje y Metodología de la investigación* (2ª ed.). México. Ediciones UNITEC de México.
- PISA para docentes: la evaluación como oportunidad de aprendizaje*. SEP (2005). México. Secretaría de Educación Pública. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Problemas de Aprendizaje*. (s.f.). Volumen 1. Colombia. Cargraphics. Ediciones Euroméxico.
- Argudín, Y. (2008). *Educación basada en competencias. Nociones y antecedentes*. México, D. F. Trillas.

- Creswell, J. W. (2003). *Diseño de investigación. Enfoques cualitativo, cuantitativo y con métodos mixtos*. 2ª edición. (Traducción de A. Guzmán y J. J. Alvarado, 2007). Durango, México. CAM.
- Díaz Barriga, F. y Hernández Rojas, G. (1998). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México. McGraw - Hill.
- Grennon Brooks, J. y Brooks, M. G. (1993). *El caso de las aulas constructivas. En búsqueda de la comprensión*. (Traducción de Guzmán Arredondo, A. y Villarreal Gallegos, J. F., 2007). Durango, México
- Hernández Rojas, G. (1999). *Paradigmas en psicología de la educación*. México, D. F. Paidós.
- Manual Breve SPSS 15.0*. (2006). Traducción de Guzmán A., A. y Alvarado C., J. J. Durango, México.
- Nevo, D. (1997). *Evaluación basada en el Centro*. España. Ediciones Mensajero.

---

Reibido: 12 de noviembre de 2009  
Aceptado: 30 de noviembre de 2009

---