

## Estrategias de metalectura en Alumnos universitarios

MORALES-AVILEZ, José Cruz

*Universidad Tecnológica de Querétaro, Av. Pie de la cuesta #2501, División Industrial, Unidad Nacional, Querétaro, Qro., México C.P. 76148.*

Recibido Marzo 18, 2015; Aceptado Octubre 24, 2015

### Resumen

En la presente investigación se explorarán las principales estrategias de metalectura, las cuales se basan en la Psicología Cognitiva, que utilizan alumnos de la Universidad Tecnológica de Querétaro al leer un texto expositivo. Se trabajó con tres grupos de alumnos de segundo, tercero y quinto cuatrimestre.

Con base en los resultados obtenidos se concluye que los alumnos sí reconocen sus estrategias de metalectura, siendo las que se mencionan a continuación las que utilizan con mayor frecuencia: releer, concentrarse al leer, subrayar las ideas principales y distinguir las ideas principales. Se concluyó que los buenos y malos lectores utilizan las mismas estrategias al leer pero los buenos lectores utilizan las estrategias con mayor eficiencia.

**Cognición, metacognición, metalectura, estrategias de lectura..**

### Abstract

In this paper we offer the results of a research made about some metacognitive strategies used by students of the Querétaro Technological University reading an expository text is based on Cognitive Psychology which studies the process of metareading. The current research was done with a three different groups who was in second, third and five fourth month period.

The main conclusions reached were that the students perform metareading strategies and among them were identified that the students use most frequently: rereading, focusing in reading, to underline the main ideas, distinguishing the main ideas. It was also concluded that good and bad readers use the same strategies when reading, good readers use the strategies with better efficiency.

**Cognición, metacognición, metareading reading strategies**

**Citación:** MORALES-AVILEZ, José Cruz. Estrategias de metalectura en Alumnos universitarios. Revista de Aplicaciones de la Ingeniería. 2015, 2-5: 241-255

\*Correspondencia al Autor: emontalban@uteq.edu.mx

† Investigador contribuyendo como primer autor.

## Introducción

Leer se entiende como una actividad compleja que implica la utilización de diversos tipos de conocimientos que se emplean para la comprensión de un texto. Desde esta óptica, la enseñanza de la lectura implica trabajar, además de contenidos conceptuales y procedimentales, conocimientos de orden metacognitivo, esto es, posibilitar a los lectores en formación el desarrollo de estrategias que les brinden la opción de controlar y evaluar su proceso lector. La habilidad de comprensión lectora es uno de los temas que preocupan en el ámbito académico pues los constantes cambios científicos tecnológicos y sociales obligan a un aprendizaje continuo por lo que el estudiante debe aprender a estudiar de manera autónoma y no lo logrará sin saber leer.

Zarzosa (2004), afirma que a pesar de contar con anterioridad con indicadores del bajo desempeño académico de la población joven que tiene acceso a la educación media superior y superior en México, no es hasta la difusión del estudio PISA 2006 (Programme for International Student Assessment), llevado a cabo por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), donde se aprecia con mayor claridad la magnitud del problema el cual se ubica en el contexto internacional de los países latinoamericanos considerados, los que obtuvieron los últimos lugares de las naciones evaluadas.

Uno de los renglones considerados en el estudio PISA 2006 fue el de la competencia lectora desglosada en tres dominios: de recuperación de información; de interpretación; así como reflexión y valoración del material leído.

De acuerdo al estudio antes mencionado, sólo 6% de los alumnos mexicanos logró el nivel más alto; mientras que casi 80% de la muestra de México fue capaz, en el mejor de los casos, de realizar tareas de lectura básicas (30% del total), o bien, de completar las más elementales, como localizar información explícita. El instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) reportó los siguientes resultados en la prueba PISA 2006 aplicada a los siguientes 21 países (México, Argentina, Brasil, Colombia, Chile, España, Portugal, Uruguay, Estados Unidos, Canadá, Finlandia, Hong Kong, China, Kirgizstan, Qatar, Azerbaijón, Bulgaria, Rusia, Indonesia, Rumania, Tailandia, Túnez, Turquía). Los resultados ubicaron a México en décimo lugar, por lo que es importante identificar las principales estrategias de metalectura que utilizan los alumnos universitarios al leer un texto expositivo, con el fin de exhortarlos a utilizar aquéllas que faciliten la comprensión de lo que leen.

Por lo antes mencionado, en la presente investigación se realizó una serie de preguntas que muestren cuáles son los problemas de comprensión que están teniendo los alumnos al realizar alguna lectura. Dichas preguntas son las siguientes:

¿Cuáles son las principales estrategias de metalectura que utilizan los alumnos de tercero, cuarto y quinto cuatrimestre de la Universidad Tecnológica de Querétaro al leer un texto expositivo?

¿Los alumnos universitarios pueden identificar sus estrategias de metalectura?

¿Existe relación entre estrategias de metalectura y comprensión de textos?

## Marco teórico

CIENCIA COGNITIVA debe quitar todos estos títulos.

De acuerdo con Maqueo (2006), la psicología cognitiva es el estudio científico de los procesos mentales. En los años setentas es cuando aparece esta ciencia con mayor fuerza entre estudiosos de diversas disciplinas debido a la inquietud por crear una teoría de los sistemas de procesamiento de la información o ciencia cognitiva. En su planteamiento epistemológico, estos estudiosos consideran que el individuo elabora las representaciones y entidades internas de una manera esencialmente individual.

Dichas representaciones mentales determinan las formas de actividad que realiza el sujeto. Por su parte Mayer (1991), afirma que la ciencia cognitiva se conforma por estudios relativos a:

- a) Análisis del sistema de procesamiento de la información. En este modelo se realiza una analogía entre la forma como el ser humano procesa la información y la tecnología computacional, se describen los procesos mentales con los mismos términos que se utilizan en los procesos computacionales.
- b) Análisis de procesos cognitivos. Este modelo procesal analiza los procedimientos cognitivos que un sujeto utiliza cuando resuelve una tarea.
- c) Análisis de estructuras cognitivas. Utilizando un modelo estructural computacional se puede analizar la estructura cognitiva adquirida por una persona confrontándola con la actuación real de un sujeto.
- d) Análisis de estrategias. Este modelo está relacionado con las estrategias que una persona utiliza para controlar la información que posee. En este modelo es necesario que las personas describan las estrategias que utilizan y después las contrasten con su actuación real.

Gardner (1992), define la ciencia cognitiva como: Un empeño contemporáneo de base empírica para responder a interrogantes epistemológicos, en particular los vinculados a la naturaleza del conocimiento. La ciencia cognitiva es un esfuerzo reciente por entender tal proceso tan complejo. Estévez (cit. en Sánchez, 2003), reflexiona sobre la cognición y precisa que ya era definida en los setenta como la actividad de conocer, que incluye la adquisición, organización y uso del conocimiento.

La nueva ciencia de la mente también conocida como ciencia cognitiva que Salaiza (2001), define como un esfuerzo interdisciplinario que intenta resolver los problemas clásicos del pensamiento occidental; la naturaleza del conocimiento y cómo éste es representado en la mente. La presenta como una teoría unificada que explica un amplio rango de fenómenos psicológicos relacionados con el funcionamiento de la mente. Refiere Salaiza (2001), que está conformada por seis áreas: 1) Filosofía, 2) Psicología, 3) Neurociencia, 4) Inteligencia Computacional, 5) Lingüística, 6) Lenguaje, y un área nueva que sirve de enlace entre las diversas ramas involucradas: Cultura, Cognición y Evolución. Así mismo, una rama importante de la ciencia cognitiva es la metacognición, la cual es definida por Romero (2003), de la siguiente manera: es el conocimiento y regulación de nuestras propias cogniciones y de nuestros procesos mentales, es decir un conocimiento auto reflexivo.

Como se puede apreciar los antecedentes de la metacognición tienen diferentes enfoques, y aunque se afirma que es una teoría relativamente nueva, se aprecia que desde la antigüedad ha habido quien de una u otra forma se ha dedicado a estudiarla.

Los problemas de lectura que tienen nuestros estudiantes son un tema que preocupa prácticamente a toda la comunidad, en diferentes países se investiga abordando el problema desde perspectivas multifactoriales.

Uno de estos factores es la metalectura ¿a qué otros factores se refiere? Tal vez valdría la pena poner punto y aparte y comenzar nueva idea, Investigaciones recientes han demostrado que la metacognición es un factor de gran ayuda para mejorar la comprensión lectora y formar un lector más eficiente. A continuación se presentarán algunas de las investigaciones que se han realizado sobre el tema.

Peredo (2001), investigó las diferencias entre niveles educativos y campos laborales por medio de entrevistas a profundidad, donde cada persona fue narrando su estancia en las escuelas por las que transitó. En sus historias se destacaron las experiencias de lectura, los textos que recuerdan haber leído y los usos que daban a la información. Los resultados fueron que mientras mayor era el nivel educativo, la lectura se efectuaba de manera diferente, explicando mejor su forma de leer un informe laboral.

Greybeck (1999), ha desarrollado un programa de lectura para estudiantes universitarios donde expone que para mejorar las habilidades de comprensión de lectura en los alumnos universitarios hay que enfatizar en la metacognición, ya que no solamente aprenden y practican ciertas estrategias de lectura, sino además aprenden a evaluar su propio rendimiento y analizar el proceso de transferencia. El programa se podría implantar dentro de una materia o se podría ofrecer aparte como curso de extensión académica. De cualquier forma, se recomienda que los textos sean significativos para ellos, es decir, que sean textos que los mismos alumnos estén leyendo en la preparación de sus tareas.

Castañeda falta año para seguir el formato, realiza una investigación cuyos objetivos fueron: 1) explorar la estructuración de la redes de conocimiento que generan estudiantes del nivel de Enseñanza Superior a partir de la lectura de textos de contenido científico, mediante la investigación experimental y neurocomputacional simulada; 2) desarrollar una tecnología educativa que sirva para evaluar si la representación estructural del conocimiento que poseen los estudiantes sobre una materia, antes de leer un texto al respecto y 3) evaluar la efectividad de dos formatos de representación semántica reticular para la modelización neurocomputacional (Sánchez, 2003).

Mezquita (1998), analiza los efectos de dos estructuras textuales y dos contextos de recuperación sobre la comprensión de un texto de historia. (cit. en Sánchez, 2003 considero sería conveniente omitir volver a referenciar el trabajo).

Rojas, et al. (1992), presentan una serie de estudios sobre el desarrollo de procesos autorregulatorios para la comprensión y aprendizaje de textos narrativos y expositivos en niños de primaria (cit. en Sánchez 2003 considero sería conveniente omitir volver a referenciar el trabajo).

Altamirano (1997) presenta una investigación que intenta explicar cómo los resultados concretos de lectura dan cuenta de procesos distintos de construcción de significados por parte de cada lector.

Uno de los hallazgos más interesantes es que este investigador pudo constatar que una misma respuesta, no esperada, aparentemente errónea, fue producida por varios estudiantes de distintas escuelas (cit. en Sánchez, 2003 considero sería conveniente omitir volver a referenciar el trabajo), contenido científico no entiendo esta parte, mediante la investigación experimental y neurocomputacional simulada; 2) desarrollar una tecnología educativa que sirva para evaluar la representación estructural del conocimiento que poseen los estudiantes sobre una materia, antes de leer un texto al respecto y 3) evaluar la efectividad de dos formatos de representación semántica reticular para la modelización neurocomputacional (cit. en Sánchez, 2003) considero que si usted menciona que fue Altamirano quien hizo estas afirmaciones, no es necesario decir que lo dice Sánchez, tal vez valdría la pena buscar la referencia o si no, igual no mencionar que está en Sánchez .

Mezquita (1998), analiza los efectos de dos estructuras textuales y dos contextos de recuperación sobre la comprensión de un texto de historia. (cit. en Sánchez, 2003).

Rojas et al. (1992) presentan una serie de estudios sobre el desarrollo de procesos autorregulatorios para la comprensión y aprendizaje de textos narrativos y expositivos en niños de primaria (cit. en Sánchez 2003).

Altamirano (1997) presenta una investigación que intenta explicar cómo los resultados concretos de lectura dan cuenta de procesos distintos de construcción de significados por parte de cada lector. Uno de los hallazgos más interesantes es que este investigador pudo constatar que una misma respuesta, no esperada, aparentemente errónea, fue producida por varios estudiantes de distintas escuelas (cit. en Sánchez, 2003), 3.

Las estrategias metacognitivas puestas en juego. Está repetido

Los resultados encontrados fueron:

- A) El 46% de los estudiantes ha encontrado algún obstáculo que dificulta la comprensión del texto.
- B) Solamente el 32% de los alumnos encuestados detecta la contradicción introducida en el texto.
- C) Los porcentajes de desconocimiento por parte de los alumnos son muy altos en ingeniería y los profesados en física y química, pero notablemente más bajos en Geografía.

Maturano C., et al. (2006) analizaron cómo tres grupos de estudiantes de diferentes edades y niveles educativos, ponen en marcha estrategias de evaluación y regulación de la comprensión al leer un texto instructivo de Física que presenta una dificultad, entre los resultados encontraron que los estudiantes: sugiero que siga siempre el mismo formato, es decir, los resultados anteriores se enumeraban con incisos y ahora los pone con número.

1. Muestran desempeños diferentes en los sujetos que realizaron las pruebas en cuanto a la evaluación y regulación de la comprensión.
2. Gran proporción, realizaron una evaluación inadecuada de su comprensión.
3. A medida que aumenta la edad, disminuye el porcentaje de alumnos que no detecta la falta de información aunque manifiesta que el texto se entiende bien
4. A medida que aumenta la edad y el nivel de formación, se incrementa el número de alumnos que detectan el problema y la actitud deseada que consiste en darse cuenta de la falta de información y rechazar el texto por no ser comprensible.

Massone y González (2006), realizaron el análisis del uso de estrategias cognitivas de aprendizaje en estudiantes de noveno año de educación general básica. Como objetivos se propusieron:

1. Evaluar el uso, que hacen los estudiantes de noveno año, de estrategias cognitivas facilitadoras del aprendizaje escolar.
2. Determinar las estrategias que usan con mayor frecuencia y aquellas de menor uso. Y los resultados encontrados en la población estudiada fueron que las estrategias más beneficiadas en cuanto a frecuencia de uso son las de recuperación de información, es decir, de búsqueda de información en la memoria, con un puntaje promedio de 44.79 puntos sobre un puntaje máximo de 72 puntos. La estrategia más deficitaria es la de codificación de la información con un puntaje promedio de 100.64 sobre un máximo de 184 puntos.

## Metalectura

### Antecedentes

Boden (1994), afirma que uno de los desarrollos científicos más significativos de los últimos años ha sido el surgimiento de la ciencia cognitiva. Su objetivo es explicar el comportamiento inteligente, es decir, el comportamiento dirigido por metas y propósitos, en virtud del funcionamiento cognitivo de la mente.

La ciencia cognitiva o ciencia de la mente surge a finales de los setenta y su propósito es estudiar la naturaleza de la inteligencia humana y los procesos mentales que se realizan en su interior. Gardner (1992), la define como un empeño contemporáneo de base empírica para responder a interrogantes epistemológicos, en particular a aquellos vinculados a la naturaleza del conocimiento.

Se dice en Phillip (1996), que antes de la existencia de la ciencia cognitiva los campos de estudio que daban luz sobre los procesos antes mencionados estaban sectorizados, es decir, eran estudiados por diversas ramas del conocimiento, por lo que se puede decir que esta ciencia nació como un esfuerzo interdisciplinario de investigadores de diversas disciplinas tales como la lingüística y la psicología cognitiva, algunas de las cuales ahora se han convertido en áreas que forman parte de este novedoso campo de estudio. Se dice en Ramos (1993), que la nueva ciencia busca unir los conocimientos de varias ramas de estudio con la finalidad de crear una ciencia que englobe más conocimientos cuyo poder de explicación sea mayor. La ciencia cognitiva tiene como objeto de estudio los procesos cognitivos, que se definen como procesamiento de información. El procesamiento de información se refiere a la transformación de una señal física o estímulo exterior en señal eléctrica, la cual desencadena a nivel cerebral una representación mental la cual indica que efectivamente se cuenta con esta primera señal. De esta manera, el concepto de representación se vuelve central dentro de la ciencia cognitiva (Sánchez, 2003).

Ramos (1993), explica que existen muchas fuentes más o menos indirectas de la ciencia cognitiva como las teorías de los psicólogos de la Gestalt y la epistemología genética de Piaget, que sirvieron a algunos psicólogos cognitivos de antídoto contra los entonces predominantes modelos conductistas. Sin embargo, la obra de psicólogos como Vygotsky y Piaget sólo ha jugado un papel marginal en el desarrollo de la ciencia cognitiva, de índole claramente anglosajón, y su importancia ha sido un tanto subvalorada.

Las raíces de la ciencia cognitiva se remontan muy atrás, los años de la post guerra fueron especialmente importantes en el surgimiento de la misma. Científicos de diversas disciplinas se reunieron en múltiples simposios para intercambiar ideas sobre los mecanismos cerebrales, los posibles alcances de las nuevas máquinas computadoras, las complejidades de las capacidades cognoscitivas de los seres humanos y la viabilidad de desarrollar una teoría de los procesos cerebrales fundada sobre los modelos computacionales.

El año 1956 fue especialmente importante para aquellos interesados en el estudio de los procesos cognitivos, y ha sido reconocido por H. Simon, G. Miller y otros como la "fecha oficial" del nacimiento de la ciencia cognitiva.

Gardner, (1992) hace un recuento de las actividades de esos años, entre ellas el simposio Hixon sobre "Los mecanismos cerebrales de la conducta".

En este simposio tomaron parte, entre otros, el matemático J. Von Neumann con una ponencia sobre la analogía funcional entre el cerebro y la computadora digital; W. McCulloch que presentó un trabajo sobre la estructura lógica de las redes neuronales y el psicólogo K. Lashley que criticó el esquema de estímulo-respuesta de los conductistas y sostuvo la necesidad de un nuevo marco explicativo en que se postulan estructuras mentales jerárquicas que den cuenta de las complejas facultades humanas.

Ramos (1993), habla que Piaget y Vigotsky abordaron el desarrollo cognitivo, como un proceso evolutivo, pero para el último su razón de ser estaba en lo cultural, específicamente en construcciones sociales como el lenguaje, el juego y el trabajo.

Ambos han tenido un fuerte impacto en la psicología cognitiva, generando posturas diversas respecto a lo que son los procesos de desarrollo y aprendizaje.

Gracias a estos procesos ¿a cuáles procesos se refiere? los individuos conocen, actúan, aprenden y se apropian de su entorno, se posicionan ante él e interactúan con sus semejantes.

Siguiendo con este procesamiento de información que, como se mencionó, involucra la entrada de una señal física que se va transformando en distintas etapas hasta dar como resultado un significado textual, discursivo, argumentativo o pragmático.

Romero (2003) define metalectura como el conocimiento que tenemos sobre la lectura y las operaciones mentales implicadas en la misma, para qué se lee, qué hay que hacer para leer, qué impide leer bien, qué diferencia hay entre unos textos y otros.

Macias et al. (2007) menciona que las estrategias de metalectura actúan para regular la comprensión lectora, lo cual implica el conocimiento de la finalidad de la lectura (para qué se lee) y la autorregulación de la actividad mental (cómo se debe leer para lograr ese objetivo y cómo controlar la actividad mental de una forma determinada y hacia una meta concreta). El desconocimiento de estos aspectos por parte del lector hace que se produzca el fracaso cuando se enfrenta a la lectura.

Por su parte Matos (2002) afirma que la metalectura alude al conjunto de conocimientos que el lector posee sobre la lectura y sobre los propios procesos mentales que se utilizan para leer.

La metacompreensión es la reflexión que el lector hace de su proceso de la lectura para determinar qué tanto sabe o comprende de algo, cómo lo comprende y cómo evalúa su comprensión ante un texto.

### Metodología

Para acceder a las herramientas metacognitivas que utilizan los estudiantes en el proceso de lectura, fue necesario utilizar una metodología predominantemente cualitativa para recabar los datos. Este estudio es descriptivo exploratorio. Es una réplica parcial del estudio realizado en Argentina por Maturano et al. (2002) con estudiantes universitarios de carreras como Geografía, Física, Química, Ingeniería Química y Bioingeniería. Los objetivos de este estudio fueron de tipo descriptivo exploratorio y se presentan a continuación:

- Describir y analizar cómo llevan a cabo el proceso de lectura los estudiantes de 2°, 3°, y 5° cuatrimestre, los grupos de segundo y tercero son del turno vespertino y los de 5° del turno matutino.
- Describir y analizar si los estudiantes de 2°, 3°, y 5° cuatrimestre, si utilizan alguna estrategia, o no, durante el proceso de lectura
- Describir y analizar si dicha estrategia da resultados exitosos o no, en la comprensión de la lectura.

Los nueve alumnos de 2° cuatrimestre del turno vespertino que participaron en el estudio fueron aquellos que llegaron puntualmente a sus clases, los quince de 3° cuatrimestre del turno vespertino, veintidós alumnos del 5° cuatrimestre del turno matutino, formando así un grupo del último cuatrimestre y un grupo del turno matutino y poder buscar posibles diferencias.

Cuando se les pidió que participaran en esta investigación sólo un alumno se negó argumentando que a él no le gusta contestar cuestionarios, los del 2° cuatrimestre que no participaron fue por que llegaban directo a clases y no tenían tiempo de contestar encuestas, todos los demás se mostraron muy colaborativos.

De los cuarenta y seis alumnos participantes, la mitad eran del sexo femenino y la otra mitad del masculino, con un promedio de edad de 22 años, la máxima de 25 y la mínima de 19 años. Así mismo, en promedio sus padres estudiaron la preparatoria y sus madres la primaria. Los sujetos fueron seleccionados de manera intencional tratando que los grupos se formen con igual cantidad de hombres y mujeres y que provengan de familias de nivel económico educativo similar.

Los alumnos que participaron en esta investigación cursaron la educación media superior en diversas preparatorias con una preparación muy heterogénea y muchos no habían tenido contacto con textos relativos a la ingeniería Industrial.

### Instrumentos

Para llevar a cabo esta investigación se pidió a los sujetos de estudio la lectura de un texto expositivo o científico, con la finalidad de identificar las estrategias utilizadas para la comprensión del texto. Las características de dicho texto fueron las siguientes: texto expositivo sin título de 375 palabras, el cual versa sobre un tema de particular interés vinculado al contexto técnico. La consigna de la prueba exigió a los estudiantes señalar cuál era el tema de la lectura, identificar el párrafo que contenga la idea fundamental de la lectura. Para esta investigación se escogió un texto expositivo. Los textos expositivos son característicos de la mayoría de los textos de ciencias.



Los alumnos de nivel universitario usan dichos textos para estudiar.

### **Cuestionario**

Se diseñó un instrumento para evaluar la comprensión de ideas principales y para explorar estrategias de metalectura en un texto expositivo. Se retomaron cuatro preguntas del cuestionario utilizado por Maturano et al. (2002) de 14 preguntas abiertas y cerradas se indagó sobre: la habilidad que tiene el sujeto para comprender lo que lee.

### **Desarrollo**

El cuestionario se entregó a cada participante en los tiempos libres que se daban entre clases, se les explicaba qué se trataba de una investigación para una tesis de maestría y se pedía que lo contestaran voluntariamente.

Se dieron las instrucciones de manera oral y escrita, se platicaba con el grupo y se les pedía que contestaran lo mejor que pudieran el cuestionario que se les había entregado.

Se señalaba que podían tomar el tiempo que consideraran necesario. Se les pedía que leyeran cuidadosamente el texto, siempre se les pidió la participación voluntaria y en todo este proceso solo una persona se negó a contestar el cuestionario por considerar que eso no tenía nada que ver con su carrera ni con las razones por la que asistía a la universidad. Los demás participaron de manera entusiasta y están en espera de conocer los resultados.

Para aplicar el cuestionario se tomó un grupo de la mañana y dos de la tarde para aplicarlo a informantes que cursaban distintos cuatrimestres y en diferentes turnos.

### **Resultados**

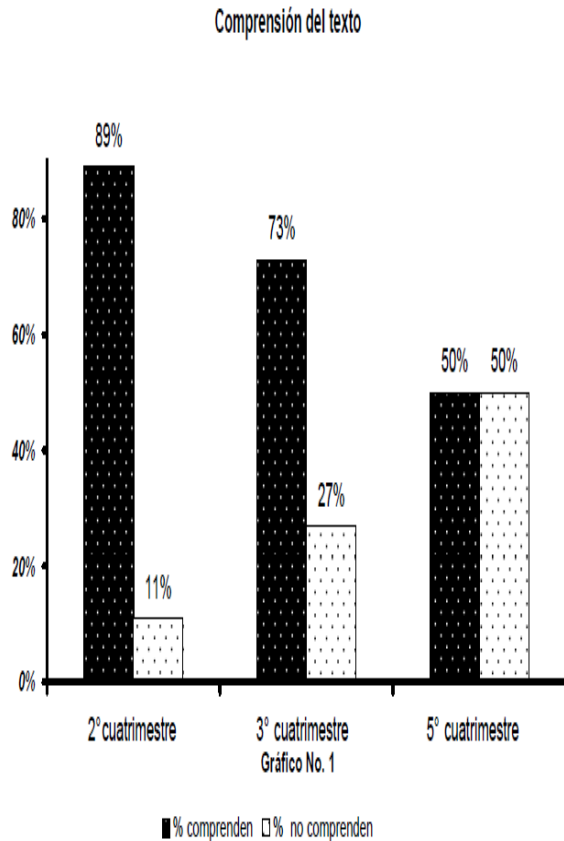
Las primeras cuatro preguntas del cuestionario sirvieron para calificar si el alumno comprendió lo que leyó, la pregunta cinco y seis para saber si encontró alguna contradicción en la lectura; De forma que quien identificó las 4 ideas se le asignaron 10 puntos, quien identificó 3 ideas se le asignó una puntuación de 7.5 a quien identificó solo 2 se le asignaron 5 puntos los que identificaron una idea obtuvieron 2.5. Se consideró que hubo comprensión de lectura en aquellos sujetos que obtuvieron una puntuación entre 7.5 y 10 y que además identificaron la contradicción contenida en el texto. Las preguntas directas se graficaron y los resultados y conclusiones se muestran en el capítulo cinco,

Las preguntas abiertas se agruparon de acuerdo a las semejanzas de las respuestas y también se muestran en el capítulo siguiente.

### **Análisis de Resultados**

En el presente capítulo se presenta análisis cualitativo y cuantitativo de los datos obtenidos, y cuando existe alguna coincidencia con las investigaciones revisadas se hace notar.

Para precisar la comprensión de lectura se determinaron las cuatro ideas básicas del texto. De forma que quien identificó las 4 ideas se le asignaron 10 puntos, quien identificó 3 ideas se le asignó una puntuación de 7.5 a quien identificó solo 2 se le asignaron 5 puntos los que identificaron una idea obtuvieron 2.5. Se consideró que hubo comprensión de lectura en aquellos sujetos que obtuvieron una puntuación entre 7.5 y 10 y que además identificaron la contradicción contenida en el texto.



Como se muestra en el gráfico No. 1 al calificar la comprensión de la lectura, el 89 % de los alumnos de segundo cuatrimestre obtuvieron calificación aprobatoria.

De los sujetos de 3º cuatrimestre, el 73% comprendieron lo que leyeron, y los alumnos de 5º, cuatrimestre, comprendieron el texto sólo el 50 %, en promedio. Al promediar los porcentajes de los tres grupos se obtiene que el 71% de los sujetos comprendieron lo que leyeron, de acuerdo a los criterios antes mencionados.

Llama la atención los datos obtenidos por los alumnos de 5º, ya que debido a mayor tiempo de escolarización supone mayor experiencia académica, por lo cual se esperaría un resultado mayor respecto a los de 2º cuatrimestre, sin embargo, no fue así. Los de 2º cuatrimestre obtuvieron el mayor porcentaje de calificación en comprensión.

Tal hecho pudo haberse debido a diferentes factores; por ejemplo tal vez los alumnos de 2º cuatrimestre pusieron más atención al contestar el instrumento, o a pesar de tener apenas cuatro meses en la Universidad Tecnológica están mejor preparados académicamente. Otra posible causa es que tal vez la clase que cursaron durante el primer cuatrimestre denominada “expresión oral y escrita” les desarrolló habilidades para la comprensión de textos. Debido al objetivo e instrumentos utilizados en esta investigación se llegó a la conclusión que la mayor escolaridad por sí misma no es un factor determinante para suponer una mejor comprensión de lectura. En el caso de los alumnos de 3º tienen un porcentaje de 73% de lectores que comprendieron el texto. Coincide con lo que afirma López (2003) en relación a que la mayoría de los estudiantes de estos grados son capaces de identificar “expresión oral y escrita” les desarrolló habilidades para la comprensión de textos.

Debido al objetivo e instrumentos utilizados en esta investigación se llegó a la conclusión que la mayor escolaridad por sí misma no es un factor determinante para suponer una mejor comprensión de lectura. En el caso de los alumnos de 3º tienen un porcentaje de 73% de lectores que comprendieron el texto. Coincide con lo que afirma López (2003) en relación a que la mayoría de los estudiantes de estos grados son capaces de identificar información específica de un texto, sin embargo, son menos los que logran comprender el mensaje. En este caso en promedio el 71% de los alumnos encuestados comprendieron el texto, pues las preguntas de comprensión las contestan correctamente pero al parecer no comprenden la totalidad del texto pues no encuentran la contradicción que se insertó en el mismo.

Los resultados de los alumnos de 5° cuatrimestre son inesperados por tener mayor escolaridad y por ende mayor experiencia de lectura, se esperaba observar una mejoría en la habilidad de comprensión de lectura. No apreciarla, invita a pensar que quizá la formación que la escuela ofrece a los alumnos no está dando las suficientes herramientas técnicas, o tal vez sea la falta de exigencia académica y/o práctica para mejorar como lector. Lo cual coincide con Carrasco (2003) quien dice que los procedimientos tradicionales de enseñanza y evaluación en la escuela no contribuyen a desarrollar habilidades lectoras los estudiantes cuentan con escasa experiencia para ubicar información específica, relacionar las ideas al interior y al exterior de los textos y para identificar puntos de vista diferentes sobre un mismo tema.

Como se muestra en el gráfico No.2 el 40.2 % del total de los alumnos encuestados encontraron la contradicción, de éstos los del grupo de 2° sólo el 44.4% encontró la contradicción por lo que se pudiera deducir que el 89% que comprendió la lectura son alumnos que sólo saben encontrar datos, pero no comprenden lo que leen coincidiendo con López (2003) respecto a que al parecer los alumnos sólo saben encontrar datos, pero no comprenden el texto en su totalidad. Llama la atención que el 53% de alumnos del grupo de 3° encontró la contradicción. Con lo que se podría afirmar que son los mejores lectores pues al examinar los porcentajes de los que comprenden con los que encuentran la contradicción se colocan como el mejor grupo.

Alumnos que encontraron la contradicción del texto

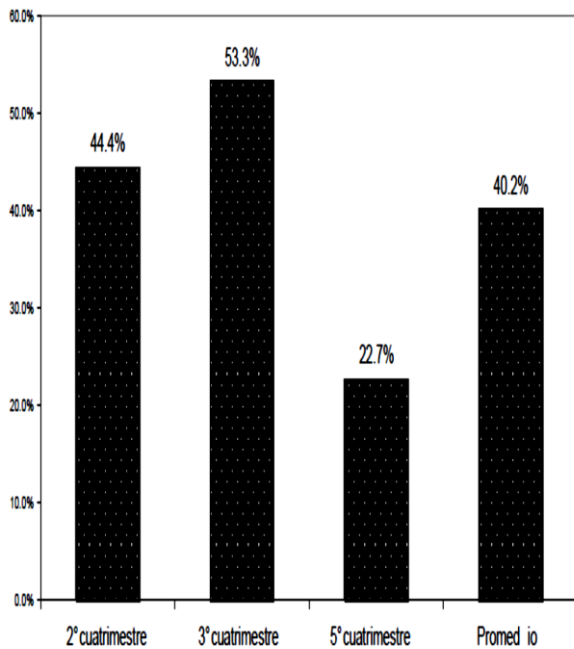


Gráfico No.2

Encontraron la contradicción vs aprobaron

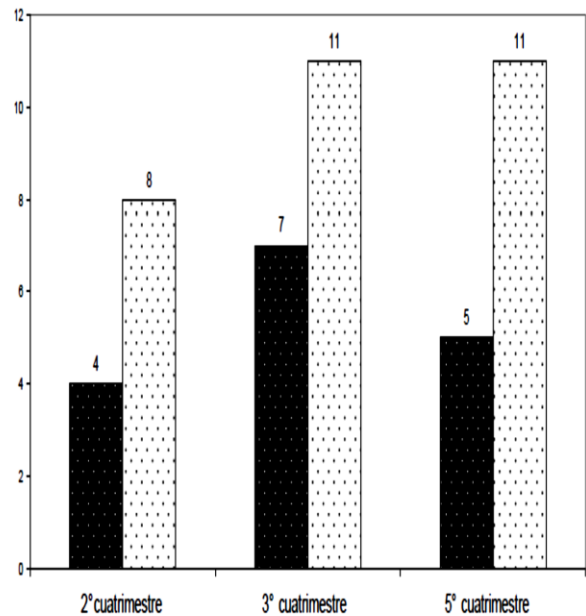


Gráfico No. 3

■ Encontraron la contradicción □ Aprobaron

En el gráfico No. 3 se aprecia que el 50% de los sujetos de 2° cuatrimestre que obtuvieron aprobado en comprensión de lectura encontraron la contradicción; de los de 3° el 64% encontraron la contradicción que fue el porcentaje más alto de los grupos participantes pero sólo el 73 % aprobaron en comprensión de lectura, y finalmente de los de 5°, el 45% de los que aprobaron comprensión encontraron la contradicción.

Se indica con blanco aquellos alumnos que obtuvieron una calificación aprobatoria interpretada como comprensión de las ideas principales del texto y en negro aquellos que encontraron la contradicción .Aquí tenemos una verdadera sorpresa pues los alumnos de 5° son los más bajos en ambos conceptos, aprobaron y encontraron la contradicción cuando sería lógico esperar que fueran los mejor calificados, con los datos que tenemos de la investigación no nos es posible determinar la causa de este hecho.

En el gráfico No. 4 se observa que lo que más hacen los estudiantes para prepararse para la lectura es mirar la hoja, éstos representaron el 58%, el 49% en promedio dicen leer el título, sólo el 2.2 % manifiesta haber establecido un objetivo. Sólo identifican 2 estrategias que puede favorecer la comprensión de lectura (mire la hoja y leí el título), sin embargo, es importante señalar que aunque un porcentaje importante manifestó haber leído el título que es una acción de planeación, en este caso, resulta que el texto que se utilizó como instrumento no tiene título. Tal vez, hayan contestado lo que generalmente hacen, pero no lo que hicieron con el instrumento que se les dio en esta investigación.

**Conclusiones**

Los datos obtenidos permitieron cumplir con el objetivo general de esta investigación que fue explorar las principales estrategias de metalectura que utilizan los alumnos de la Universidad Tecnológica de Querétaro. Ya que el aprendizaje de estrategias metacognitivas es uno de los requerimientos más importantes para el desenvolvimiento personal en cualquier acción en la vida cotidiana, por lo que se debe concientizar a los alumnos a reflexionar sobre cuáles son sus propios procesos de aprendizaje, de cómo funcionan y cómo optimizar su funcionamiento y el control de dichos procesos.

Es decir, que aprendan a Identificar las principales estrategias de metalectura que los ayuden a comprender al leer un texto expositivo, Flavell (1996) afirma que la función principal de una estrategia cognitiva es ayudar a alcanzar la meta de cualquier empresa cognitiva y una estrategia metacognitiva tiene como función informar sobre la empresa o el propio progreso.

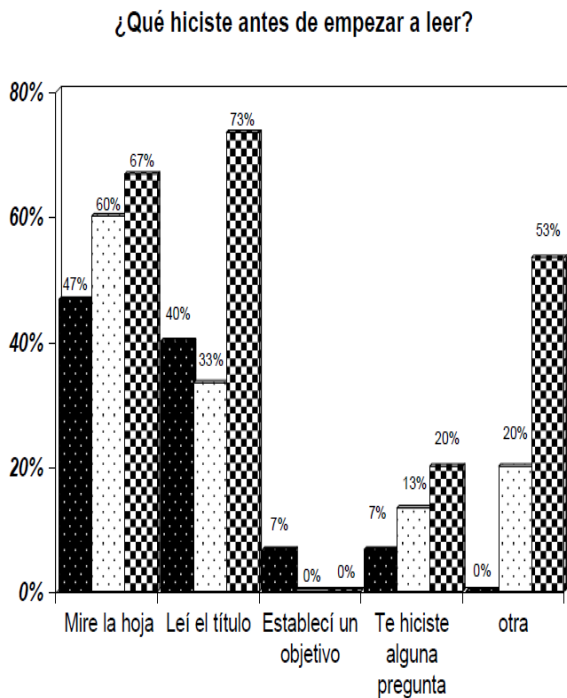
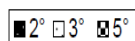


gráfico no. 4



Las primeras ayudan a hacer un progreso cognitivo y las segundas a controlarlo, actualmente de acuerdo con esta investigación, solamente el 40% de los alumnos participantes en esta investigación comprenden lo que leen por lo que es perentorio motivarlos a usar estrategias de metalectura.

Para encontrar cuales son las estrategias utilizadas por los alumnos participantes en esta investigación utilizamos un cuestionario pues de acuerdo con Maturano et al. (2002) Diversos investigadores postulan el uso de cuestionarios para estudiar el procesamiento que hacen los alumnos de la información del texto Atendiendo a estos antecedentes, formulamos las preguntas 1, 2, 3 y 4 con el objeto de conocer la información que los estudiantes han obtenido del texto.

En el texto que proporcionamos introducimos una contradicción en una de las oraciones a fin de evaluar si los alumnos hacen una lectura crítica. El texto figura en el anexo. El porcentaje de alumnos que manifiesta haber encontrado contradicción en el texto es de 44% este bajo porcentaje podría deberse a que si el maestro entrega algo escrito el alumno espera que siempre sea algo cierto es decir nunca piensa que le va a dar algo incongruente, Pero esto no ayuda a los alumnos a ser críticos pues los llevaría a suponer que todo lo escrito esta bien y a no practicar la metalectura.

Cuando se pregunta si utiliza la misma estrategia para leer los textos expositivos y la novelas la mitad dice que si usa la misma estrategia, y la otra mitad dice que no, los que dicen utilizar la misma estrategia argumentan que en general utilizan la misma estrategia lo que hace pensar que no conoce las estrategias o no han podido diferenciar un libro de otro y esto en si no sería malo, pero implica que no está preparado para leer para aprender.

Y si a lo largo de la carrera no mejora va a salir con serias deficiencias.

Se identificó que los alumnos al leer utilizan tres estrategias principales:

\_ Concentrarse al leer, los alumnos refieren la forma como prestan atención a la lectura, concentrarse implica evitar todo aquello que les impide prestar toda su atención. Al acto de leer Burón (1993) explica que si se regulan las distracciones es porque conocemos cómo funciona nuestra atención, y entonces se está controlando y regulando ésta (estrategias metacognitivas).

\_ Distinguir las ideas principales, Los alumnos expresaron que para distinguir las ideas principales lo primero que hacen es tratar de comprender de qué se trata la lectura, luego identifican el tema y subrayan lo más importante de cada párrafo. Morles (1991), cuando se refiere a las estrategias generales y específicas dice que estas últimas, pueden ser utilizadas para resolver problemas concretos de la comprensión, una de las estrategias específicas es la de precisar las ideas principales de un texto. Burón (1999), afirma que un elemento importante de la metalectura es el conocimiento de la finalidad por la que leemos, lo es porque el objetivo de lo que se busca al leer determina como se lee; no leemos de la misma forma para pasar el tiempo que para preparar un examen, el conocimiento de la finalidad determina cómo se regula la acción de leer.

\_ Releer, los alumnos explican que al releer lo hacen más lentamente, poniendo más atención a los párrafos que no entendieron en una primera lectura, Morles (1991) se refiere a dos tipos de estrategias las generales y las específicas. Las generales son las que resuelven eficazmente varios tipos de problemas. Entre estas estrategias se encuentra la de releer, ya sea todo el texto o una parte de él, para ubicar algún problema en la lectura y darle solución.

Las diferencias entre los grupos es de edad y nivel de conocimientos ya que los de 5° tienen mayor trayectoria académica sin embargo al explorar si existe relación entre estrategias de lectura y nivel de comprensión de un texto expositivo se encontró que los lectores expertos y los novatos dicen que utilizan las mismas estrategias pero sus resultados son diferentes, Es decir la diferencia de edad y académica parecen según los datos obtenidos no influir en el nivel de comprensión.

Se puede decir que los tres grupos utilizan las mismas estrategias con un porcentaje mínimo de diferencia entre ellas, pero no se puede afirmar que las utilicen de la misma manera, Morles (1991) dice que el uso de las estrategias depende de cada lector, la diferencia parece radicar en la forma como utilizan la estrategia se puede decir que los que aprueban la evaluación de comprensión que se les realizó emplean las estrategias de manera más eficiente, lo que les permite aumentar su comprensión. Los alumnos que no aprueban el examen dicen que utilizan las mismas estrategias, sin embargo su uso no los lleva a una buena comprensión pues al parecer no las emplean de manera eficiente.

Coincidimos con Maturano et al (2002), quienes concluyen que el análisis de los resultados de la prueba ha permitido recabar información sobre la forma en que los estudiantes universitarios utilizan algunas estrategias cognitivas y metacognitivas. Los resultados, en general, muestran que la comprensión del texto es limitada y, por lo tanto, no está acorde con lo que se esperaría para alumnos de este nivel en lo que se refiere a la manera de comprender y extraer información de un texto expositivo.

Proponer actividades cognitivas y de metalectura a partir de textos expositivos nos permitirá contribuir al desarrollo de ciertas competencias lectoras de nuestros alumnos

Creemos que es importante, para la comprensión y aprendizaje que logren los alumnos a partir de los textos, que realicen un buen uso de estrategias metacognitivas. La utilidad de la aplicación de las mismas está en función de que el alumno logre evaluar y regular su propia comprensión. Consideramos que los mecanismos que se ponen en juego en estos procesos hacen necesario que los docentes nos comprometamos activamente instruyendo a los estudiantes en la adquisición e implementación de estrategias que apunten a un dominio en los aspectos cognitivos y metacognitivos, ambos estrechamente vinculados.

### Referencias

- Anderson, J. R. (1983): "The architecture of cognition", Cambridge, Harvard University Press. Antecedentes <http://cgut.sep.gob.mx/>
- Areiza, R. Restrepo H, (1999) "Metacognición y estrategias lectoras", Educar. Revista de Educación / NUEVA ÉPOCA NÚM. 8
- Baker, L. (1994). "Metacognición, lectura y educación científica, en Minnick
- Santa, C. y Alvermann, D.E. (comp.). Una didáctica de las ciencias", procesos y aplicaciones. Argentina: Aique.
- Boden, M. (1994). Filosofía de la Inteligencia Artificial. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bravo, L., (1999), "Lenguaje y dislexias enfoque cognitivo del retardo lector", 3a ed. México Alfa omega
- Brown A. (1986). . "The Role of Metacognition in Reading and Studying,

Reading Comprehension: From Research to Practice. Ora, J. (ed.). Nueva York. LEA: Hillsdale.

Brown, A., (1978) “De Loacche, Skills, plans, and self-regulation”, en R. S. Siegler (ed.), Children’s Thinking: What Develops, Lawrence Erlbaum, Hillsdale

Bruner, J. (1972), “Hacia una teoría de la instrucción”, Ediciones Revolucionarias, Cuba.

Burón, J. (1993). “Enseñar a aprender: introducción a la metacognición”. España: Mensajero.

Caldera R 2007 EDUCERE El enfoque cognitivo de la escritura ISSN: 1316 - 4910 • Año 11, N° 37 • Abril - Mayo - Junio, 2007

Carrasco A. (2003) “La escuela puede enseñar estrategias de lectura y promover su regular empleo”, Revista Mexicana de Investigación Educativa “Sección temática lectura”, Vol. VIII núm. 17