

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

---



SECRETARÍA ACADÉMICA  
COORDINACIÓN DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN DESARROLLO EDUCATIVO

**Comprensión lectora y desempeño metacognitivo en estudiantes  
de la Universidad Pedagógica Nacional: un estudio descriptivo**

Tesis que para obtener el Grado de  
Maestro en Desarrollo Educativo  
Presenta

**Miguel Bernardo Torres Lorenzana**

Directora de Tesis: **Elizabeth Rojas Samperio**

México D. F.

Diciembre 2010

*"Guarda a mi hijo, oh mi Señor, que no tenga dolor, que no  
tenga fiebre.  
Que no lo aprisione el dolor en los pies.  
No lo castigues con fiebre.  
No castigues a mi hijo con mordeduras de serpiente.  
No lo castigues con la muerte.  
Mi hijo juega, se divierte.  
Cuando crezca, él te hará ofrenda de pozol, él te dará  
ofrenda de copal..."*

*(Cántico lacandón)*

## ÍNDICE DE CONTENIDO

### Capítulo I. El problema

JUSTIFICACIÓN.....	6
PLANTEAMIENTO EL PROBLEMA.....	9
OBJETIVOS.....	14

### Capítulo II. Marco teórico

COMPRESIÓN LECTORA.....	16
PRIMEROS ESTUDIOS.....	16
<b>El conductismo y la lectura</b> .....	16
<b>Los modelos mentalistas</b> .....	17
PROPUESTAS INTERACTIVAS.....	24
<b>Los distintos niveles de representación</b> .....	25
<i>La formulación superficial</i> .....	26
<i>La base de texto</i> .....	26
<i>Modelo situacional</i> .....	28
<b>Relación entre comprensión y los conocimientos</b>	
<b>Previos</b> .....	29
<i>Esquemas</i> .....	31
<i>Estructura y organización retórica de los textos</i> .....	33
<b>Relación comprensión y memoria</b> .....	36
<i>Importancia de la memoria operativa en la comprensión</i> .....	36
<i>Desarrollo de la memoria operativa</i> .....	37
<i>La utilidad de los conceptos de memoria operativa para el presente estudio</i> .....	39
<b>Relación entre comprensión e inferencias</b> .....	40
<i>Clasificación de las inferencias</i> .....	41
<b>Los niveles de comprensión lectora</b> .....	42
<i>Comprensión literal</i> .....	42
<i>Comprensión global</i> .....	43
<i>Comprensión inferencial</i> .....	44
<i>Comprensión crítica</i> .....	45
CONCLUSIÓN.....	47

<b>LA METACOGNICIÓN Y LA COMPRENSIÓN DE LA LECTURA.....</b>	<b>48</b>
QUÉ ES LA METACOGNICIÓN.....	47
<b>Dimensiones metacognitivas.....</b>	<b>52</b>
<i>Conocimiento sobre el propio conocimiento.....</i>	<i>53</i>
<i>Conocimiento sobre la regulación de la cognición.....</i>	<i>56</i>
<b>Facetas metacognitivas.....</b>	<b>58</b>
METACOMPRENSIÓN.....	59
<b>Componentes de la metacomprensión.....</b>	<b>61</b>
<i>Conocimiento de los procesos.....</i>	<i>61</i>
<i>Regulación de los procesos de comprensión.....</i>	<i>62</i>
Estrategias de planificación.....	62
Estrategias de supervisión.....	66
Estrategias de evaluación.....	70
CONCLUSIÓN.....	71

### Capítulo III. Trabajo empírico

<b>MÉTODO.....</b>	<b>74</b>
SUJETOS.....	74
INSTRUMENTOS.....	74
<b>Descripción de instrumentos: fundamentación teórica, categorías de Análisis y puntuación.....</b>	<b>75</b>
<i>Escala para evaluación de conocimiento Metacognitivo.....</i>	<i>73</i>
<i>Cuestionario de opción múltiple.....</i>	<i>78</i>
<i>Cuestionario de preguntas abiertas.....</i>	<i>83</i>
<b>Piloteo de cuestionarios de comprensión lectora.....</b>	<b>85</b>
<b>Ajuste de instrumentos de comprensión lectora.....</b>	<b>85</b>
<b>Jueceo de instrumentos.....</b>	<b>86</b>
PROCEDIMIENTO.....	87
PROCESAMIENTO DE DATOS.....	87
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>89</b>
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE DESEMPEÑO METACOGNITIVO DE LOS ALUMNOS DE LICENCIATURA.....	90
<b>Análisis detallado de Medias.....</b>	<b>90</b>
<b>Comparación de resultados con el grupo de Maestría.....</b>	<b>97</b>
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE RESULTADOS DE COMPRENSIÓN	

LECTORA.....	99
<b>Análisis detallado de Medias.....</b>	<b>100</b>
<b>Comparación de resultados de comprensión lectora con el grupo de Maestría.....</b>	<b>105</b>
RELACIÓN ENTRE DESEMPEÑO METACOGNITIVO Y COMPRENSIÓN LECTORA DE ALUMNOS DE MAESTRIA.....	104
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>109</b>
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>111</b>
BIBLIOGRAFÍA.....	119

**CAPITULO I.**  
**EL PROBLEMA**

## JUSTIFICACIÓN

La educación es un factor que debiera permitir al ser humano la realización personal, el crecimiento espiritual, emocional y ético, así como la inserción en el mundo del trabajo y la cultura. No obstante, en la escuela mexicana, existen grandes problemas que están contribuyendo a la marginación de amplios sectores de la población. El sistema educativo nacional en todos sus niveles no está logrando obtener los resultados deseables.

Existen diferentes evidencias que prueban esto. Por ejemplo en el año 2002 el entonces presidente Vicente Fox señaló que en México existían 32 millones de jóvenes y adultos que no sabían leer y escribir, o cuyos niveles de estudio habían sido mínimos” (Novedades, 2002). Otro indicador de este atraso se puede ver en los resultados de las evaluaciones realizadas por la OCDE, la UNESCO y el Banco Mundial, donde México ha ocupado los últimos lugares en matemáticas, lectura y ciencias (Carmona, 2008). Por otro lado Paul y Vargas (2001) señalan, que según la UNESCO, el promedio de lectura por habitante en México es de 2.8 libros anuales, y en una lista de 108 naciones elaborada por la UNESCO, ocupa el penúltimo lugar. Estos mismos autores señalan que sumado a la escasa lectura de los mexicanos, en el país se lee mal, pues no se comprende lo que se lee. Peniche (citada por Paul y Vargas, 2001), refiere que según el INEGI, el índice nacional de analfabetismo simple de los mexicanos mayores de 15 años, fue de 10.6 %.

Gutiérrez (2004) refiere que en una investigación realizada por La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), cuya población comprendió cerca de 10 mil estudiantes de diversas instituciones de educación superior del país, una de las conclusiones fue que 48.4% de los universitarios mexicanos dedican entre una y cinco horas a la semana a la lectura de textos escolares y un 21.7% más dedica entre cinco y diez horas semanales a

esta misma actividad. Este mismo autor agrega que, según un estudio de la Facultad de Psicología de la UNAM, se requieren 3 ½ horas de lectura diaria para cumplir satisfactoriamente con las actividades académicas.

Como refiere Paul y Vargas (2001) en México se lee poco y mal, pero habría que preguntarse si se lee mal porque no se destina tiempo suficiente a la lectura o se lee poco porque no se entiende lo que se lee. Si nos quedamos con la primera aseveración, estaríamos atribuyendo los problemas de la educación en nuestro país a los alumnos, los cuales, entonces, no se esforzarían por leer el tiempo necesario para cumplir con éxito sus actividades académicas, lo cual sería en el mejor de los casos un problema de motivación. Por el contrario si consideramos que los bajos índices de tiempo de lectura se deben, en mayor grado, a que no se sabe leer, es decir a que los alumnos presentan dificultades para comprender, entonces estaríamos atribuyendo un carácter pedagógico al problema. Aceros, Angarita y Campos (2003) señalan que muchos de los problemas que se encuentran en la escuela se vinculan directa o indirectamente con dificultades de comprensión de lectura, pues muchas de las deficiencias en la comprensión de lectura y en la construcción de textos escritos tienen consecuencias directas en la formación académica de los estudiantes y, posteriormente, en el bajo desempeño académico.

La lectura es una de las fuentes de aprendizaje más empleadas en el contexto universitario, los problemas en la lectura, no sólo afectan el ámbito de la comprensión del discurso, a un nivel educativo o en el desempeño de una asignatura, sino el desarrollo de todas las materias. Catalá (2001) aludiendo a la educación básica, señala que la comprensión lectora afecta prácticamente todas las materias escolares (lenguaje, matemáticas, ciencias naturales, sociales). Sin duda esta observación puede extenderse a la educación universitaria, debido a que una capacidad deficiente de comprensión lectora del estudiante universitario repercute en toda su vida académica. Y esto no sólo afecta al ámbito de la adquisición de conocimientos, sino al de la producción, debido a que la lectura también está ligada a la redacción de textos.

A través de la lectura, también, se pueden abrir vías para generar nuevos conocimientos y aportar elementos para criticar y transformar la vida en la escuela, en el trabajo y en la sociedad en general. De igual manera, como señalan Luke y Freebody (citados por Serrano y Madrid, 2007), por medio de la comprensión lectora se puede analizar críticamente los textos y transformar su significado, pues estos no son ideológicamente neutrales, sino que representan puntos de vista particulares, los cuales contienen valores, actitudes e ideologías que influyen en el lector. Y esto no se podrá lograr si el alumno universitario no se apropia de las herramientas que le permiten interactuar con la información, ya sea oral o escrita.

Para la adquisición de conocimientos a partir de los textos es requisito indispensable poseer tres tipos de saberes. El primer tipo corresponde a los conocimientos relacionados con la temática sobre la que tratan los documentos, este tipo de saberes pueden ser adquiridos mediante la lectura de otros textos o a través de la experiencia personal. Los otros dos tipos están relacionados con las estrategias de lectura. El segundo tipo de conocimiento está relacionado con los procesos cognitivos, como el manejo óptimo de la capacidad de memoria o la utilización de estrategias para localizar las ideas principales. El tercer y último tipo de conocimientos es el metacognitivo, es decir que el conocimiento que posibilita guiar proceso y realizar así las correcciones necesarias para tener éxito en la tarea de leer.

## PLANTEAMIENTO EL PROBLEMA

Fue a partir de la década de los setentas, y en reacción al conductismo, cuando se empezaron a conformar las diferentes concepciones sobre la comprensión lectora que en la actualidad, en menor o en mayor medida, son aceptadas. Desde el modelo *ascendente* (Bottom-up) se considera que la comprensión de la lectura consiste en el procesamiento secuencial y jerárquico, el cual iniciaría con el reconocimiento de letras, para después pasar a la formación de palabras y posteriormente de oraciones y por último concluir con la obtención del significado. En este modelo es crucial la automatización de los procesos de decodificación para que la memoria de trabajo pueda hacerse cargo de los procesos de comprensión. Desde este modelo leer es sinónimo de asimilar las ideas del autor.

La contraparte de este modelo lo representa el modelo *descendente* (top-down) desde donde se postula que la lectura está guiada por los conocimientos previos del lector sobre los diferentes niveles de procesamiento (léxico, sintáctico y semántico). Leer desde este modelo consiste en la realización de un proceso guiado por el establecimiento de inferencias sobre lo que podría tratar el texto e ir comprobando hipótesis formuladas a partir de estas inferencias. Desde esta postura no se consideran importantes los procesos de decodificación ni de memoria, por lo que comprender no es hacer referencia de manera precisa a lo expresado por el autor, sino interpretar esta información.

En un intento por formular una concepción de lectura abarcadora, donde se incorporen y se tomen en cuenta los diferentes procesos lectores que no son considerados por los modelos anteriores, surge el modelo *interactivo*, desde donde se consideran importantes los procesos de decodificación y memoria, como los conocimientos previos aportados por el lector. Una de las posturas teóricas que se tomará de referencia para esta investigación es precisamente el modelo interactivo. Por lo que coincidimos con Pinzas (citado por Paredes, 2004) al concebir que la lectura es un proceso constructivo, donde el lector va armando mentalmente un “modelo” del texto a partir de una interpretación personal. En este

proceso, el lector va interactuando con el texto y formulando una nueva versión de éste a partir de la integración entre lo que el texto proporciona y lo que al respecto aporta el lector.

Situados en el modelo interactivo de lectura Van Dijk (1980) y Van Dijk y Kinstch, (citados por Sánchez 1993; Hernández ,2001; De Vega, 1990; Gárate, 1996), Van Dijk (1980) y Van Dijk y Kinstch, (citados por Sánchez 1993; Hernández ,2001; De Vega, 1990; Gárate, 1996), formularon una de las propuestas más influyente en la actualidad. En esta teoría se parte de la idea de que el recuerdo y la comprensión de los contenidos de un texto dependen los conocimientos previos del lector, en especial del conocimiento que posea sobre la estructura de los textos, y del tipo y efectividad de los procesos estratégicos que se pongan en marcha.

Estos autores señalan que los lectores pueden hacerse tres niveles de representación del texto en la memoria: formulación superficial, base del texto y representación situacional. La *formulación superficial* corresponde al nivel de comprensión literal y lleva una estructura sintáctica similar al texto original. La *Base del texto* corresponde al nivel de comprensión global, este tipo consiste en una representación metal, no lingüística, la cual incluye tres subniveles: la proposición, la microestructura y la macroestructura. Mediante un proceso de clasificación y síntesis, el lector pasa de la proposición a la macroestructura y logra acceder a las ideas relevantes del texto. La *representación situacional* corresponde con el nivel de comprensión inferencial y se logra cuando el lector, partiendo de la realización de inferencias elaborativas, logra hacerse una representación del texto que está estrechamente ligada a sus esquemas de conocimiento. Por lo mismo, si los conocimientos previos del lector no son suficientes no podrá realizarse la comprensión a este nivel.

Pérez (2005) refiere que hay coincidencia entre los estudiosos del tema que la comprensión lectora se desarrolla teniendo en cuenta varios niveles: comprensión específica, comprensión global, comprensión inferencial y comprensión crítica.

Desde la construcción teórica realizada por Van Dijk y Kinstch se puede dar cuenta de los tres primeros niveles de comprensión debido a la importancia que le atribuye a la jerarquía de las ideas del texto (ideas principales y secundarias), lo cual da elementos para explicar cómo se produce la comprensión específica y global. De igual manera, desde esta formulación teórica se da cuenta del nivel de comprensión inferencial, la cual se produce a partir de la aportación de los conocimientos previos del lector. Según Gárate (1996) Van Dijk y Kinstch hicieron una formulación que supera a la teoría de los esquemas de Rumelhart: el modelo de la situación, el cual para su elaboración necesita de un lector activo.

Pero, a pesar de que la conceptualización, hecha por Kintsch y Van Dijk (citados por González, 2008) representa un avance a las anteriores nociones sobre comprensión lectora, ante las condiciones sociales actuales, esta idea de comprensión es insuficiente. Cassany (2004a) señala que esta concepción dice poco del componente sociocultural de la lectura, de los usos que adopta la lectura en cada comunidad de hablantes, en cada situación y en cada ámbito de la actividad humana. Debido a esto, (y para realizar una valoración más completa sobre los niveles de comprensión que presentan los alumnos que son objeto de análisis) este trabajo también se apoya en la formulación de comprensión crítica hecha por Luke y Freebody (citados por Atienza, 2007; Murillo, 2009 y Serrano 2008) y Cassany (2004a); Cassany (2005); y Cassany (2006).

Mediante la lectura crítica el lector trata de llegar al sentido profundo del texto, identificando los razonamientos, los diversos significados y la ideología implícita. Leer críticamente implica no aceptar a priori las ideas y razonamientos del autor y formarse elementos. Si se da el caso, para discrepar de cualquier afirmación, principio o teoría. A través de la lectura se pueden abrir vías para generar nuevos conocimientos y aportar elementos para criticar y transformar la vida en la escuela, en el trabajo y en la sociedad en general. “De este modo, podemos estar en capacidad de comprender diversas situaciones, tomar posturas, hacer elecciones conscientes, que nos ayuden a comprender y controlar la dirección que toma

nuestra vida. Capacidades que nos permitirán pensar y actuar para vivir en democracia” (Serrano y Madrid 2007, p. 61).

Con la incorporación a esta investigación del modelo interactivo se tienen los elementos para medir y explicar el desarrollo lector de nuestros sujetos de estudio en los niveles de lectura literal, global e inferencial. Con la inclusión de la concepción de lectura crítica se completa el cuarto nivel. De esta manera quedan problematizados los niveles de comprensión y su aspecto cognitivo.

Otra construcción teórica que sustenta este trabajo son los estudios realizados sobre la metacognición, los cuales han tenido un gran crecimiento en los últimos años, su importancia radica en que la aplicación de estrategias de este tipo permiten que el estudiante tome el control del proceso de su aprendizaje y con ello poder mejorar su desempeño lector, pues el asumir conciencia sobre lo que está haciendo facilita la tarea comprensiva. Flavell (citado por Osses y Jaramillo, 2008 y Jaramillo, Montaña y Rojas, 2006; Azócar 2009), sentó las bases que sostienen los estudios sobre la metacognición, formuló que éste es un proceso complejo compuesto por dos dimensiones: el conocimiento sobre el propio conocimiento, el cual se divide en el conocimiento sobre la persona, la tarea y la estrategia. Y el de la regulación de la cognición, la cual permite la puesta en marcha de estrategias que ayuden a planear, monitorear, corregir y evaluar este proceso.

La metacognición consta de tres facetas: metaatención, metamemoria y metacomprensión. Carrasco (2004a) refiere que la función de la *metaatención* es lograr la conciencia y control de los procesos atencionales, lo cual se logra mediante la eliminación de los distractores, así como a través de la selección y de la información que se recibe del exterior. Valles (2002) y Carrasco (1997) apuntan que el desarrollo de ésta permite saber cómo controlar el olvido, saber cuál es la ventaja de recordar y qué factores impiden el recuerdo. De igual manera permite el análisis de los procesos de memoria y el diseño de estrategias para analizar la memoria y diseñar estrategias para recordar mejor. La *metacomprensión* toma

elementos de las dos anteriores, el conocimiento y regulación de la atención y de la memoria. La metacompreensión se define como el conocimiento que se tiene sobre los procesos cognitivos relacionados con la lectura (como la memoria atención, selección de información, inferencias e integración de la información etc.) Fue Brown (citado por Vargas y Herrera 2005; Ladino y Tovar, 2005; Flórez, Mondragón, Pérez y Torrado, 2003; Tovar-Gálvez, 2008 y Maturano, 2002) quien enriqueció la regulación, segunda dimensión de la metacognición.

La regulación consiste en el control que se tiene de la lectura en diferentes etapas a través de la aplicación de estrategias que permiten la planeación, supervisión y evaluación de la comprensión. La primera consiste en una reflexión sobre los pasos que se siguen para llegar a la meta, a través del establecimiento de objetivos, un plan de acción y de las estrategias que se utilizarán, teniendo en cuenta las características del texto y las condiciones ambientales en que se va a realizar la lectura. En la etapa de supervisión se debe comprobar si la actividad se lleva a cabo conforme el plan trazado, si las estrategias son las adecuadas para alcanzar los objetivos, en caso contrario se identificarán las causas y se implementarán medidas correctoras. La última etapa de regulación metacognitiva de lectura es la de evaluación, y se lleva a cabo después de realizada la lectura. Tiene como función que el alumno se forme una visión global y crítica del material revisado, lo que también permite la valoración del aprendizaje obtenido.

La exposición realizada, referente a los diferentes niveles de comprensión lectora y las etapas metacognitivas de lectura, sirve de apoyo para cumplir los objetivos planteados en esta investigación. Los cuales se muestra a continuación.

## OBJETIVOS

Después de exponer la justificación y hacer referencia al sustento teórico del presente estudio se procede a presentar los objetivos de investigación:

### Objetivo general:

Evaluar y correlacionar los niveles de comprensión lectora con desempeño metacognitivo de alumnos de octavo semestre de la Licenciatura de Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, para determinar el tipo de estrategias cognitivas y metacognitivas de comprensión lectora que utilizan y con ello hacerse una idea del nivel de formación de los egresados de esta universidad.

### Objetivos específicos:

- E  
valuar los niveles de comprensión lectora de alumnos de octavo semestre de la Licenciatura de Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional.
- E  
valuar el desempeño metacognitivo relacionado con la lectura de alumnos de octavo semestre de la Licenciatura de Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional.
- C  
correlacionar los niveles de comprensión lectora y el desempeño metacognitivo de alumnos de octavo semestre de la Licenciatura de Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional
- D  
determinar el tipo de estrategias cognitivas y metacognitivas de comprensión lectora que utilizan alumnos de octavo semestre de la Licenciatura de Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional.

•

T

ener una idea del tipo de formación de los alumnos egresados de la carrera de Psicología educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, a través de la valoración sus niveles de comprensión lectora y desempeño metacognitivo.

## **CAPITULO II.**

### **MARCO TEÓRICO**

## COMPRENSIÓN LECTORA

### PRIMEROS ESTUDIOS

#### **El conductismo y la lectura**

Fue en la década de los setentas cuando en realidad iniciaron los estudios sobre la comprensión lectora, Labatut (2004) señala que antes de esta década, las investigaciones sobre el aprendizaje habían sido realizadas básicamente por los conductistas Ivan Pavlov (1849–1936), John B. Watson (1878–1958), Edward Lee Thorndike (1874–1949) y Burrhus F. Skinner (1904–1990). Debido a la influencia positivista, la corriente conductista pretendía capturar la realidad de manera ‘objetiva’ y ‘científica’, por lo que intentó situar la psicología sobre el modelo de las ciencias naturales. Goodman (1984) refiere que a principios del siglo XX, bajo la influencia del conductismo, en Estados Unidos se puso en marcha el proyecto Committee on Economy of Time (*Comité sobre economía del tiempo*), proyecto que pretendía que en escuelas primarias y secundarias se hiciera una utilización eficiente del tiempo con una metodología científicamente fundamentada. Dado que la lectura ocupaba un lugar central, el proyecto fue concebido como una tecnología de la lectura.

Para los conductistas, el aprendizaje está determinado por los impulsos exteriores al sujeto, por lo que aprender científicamente significa hacer una copia del objeto estudiado y ante este objeto, el aprendiz adopta una actitud pasiva, debido a que los procesos mentales no son considerados importantes para el aprendizaje. Pozo (1989) refiere que los conductistas radicales como Watson y Skinner negaban la existencia de la mente, por lo que se rechazaban la introspección como recurso de aprendizaje “un rasgo constitutivo del conductismo es la idea de que [...] la mente, de existir es necesariamente una copia de la realidad, un reflejo de ésta y no al revés” (p. 26). De esto se infiere que leer implica un proceso de aprender lo exterior, por medio de la repetición y memorización, sin poner en marcha ningún

proceso creativo.

Trejo y Alarcón (2006) lo denominan a éste como *método tradicional de lectura* y al respecto indican:

Esta teoría, denominada tradicional, consideraba que todos los individuos debían pasar por las mismas etapas de lectura; no había una flexibilidad para los diferentes tipos de lectores o de textos. Por ello, las formas de evaluar la lectura tampoco eran originales, únicamente se solicitaba a las personas que identificaran palabras aisladas y datos en general; es decir que copiaran exactamente lo que decía el texto. Leer, así, era “imitar” lo que decía el autor; no se asumía que el lector también podía pensar (p. 33).

Además de la negación de la influencia de los procesos mentales en el aprendizaje, también desde el punto de vista conductista se rechazaba la idea de que la información genética contribuyera en los procesos de aprendizaje. Labatut (2004) indicó que la concepción de Watson sobre el aprendizaje era de un “proceso de construcción de reflejos condicionados que se realiza por medio de la sustitución de un estímulo por otro [...] La conducta no será, por consiguiente, relativa al innatismo o al temperamento” p. 25).

### **Los modelos mentalistas**

Al inicio de la década de los años setenta comenzaron a surgir modelos que explicaban el proceso de lectura de manera diferente a como lo había hecho la postura tradicional. Estos modelos fueron influenciados por estudios hechos desde la psicolingüística por autores como Chomsky, Goodman y Gagné quienes diferían de la explicación que los conductistas tradicionales hacían de los procesos de aprendizaje.

Chomsky fue uno de los primeros en formular una teoría que comenzó a minar la fuerza que los estudios conductistas habían tenido hasta ese momento; realizó una construcción teórica que cuestionó la negación que se le atribuía a la herencia genética y a los procesos mentales en los procesos de aprendizaje. Rezzoagli (2006) refiere que Noam Chomsky hablaba de que el lenguaje constituye una

capacidad innata, por lo que los seres humanos vendríamos al mundo equipados con una estructura mental compuesta de reglas gramaticales. El desarrollo del lenguaje estaría entonces en coincidencia con la competencia lingüística que consiste en ese sistema de reglas o lo que es lo mismo en una gramática, este modelo se expondrá más adelante en el modelo ascendente.

Respecto a la concepción sobre los procesos mentales, Chomsky señalaba que no era sostenible la afirmación skinneriana sobre la comparación del ser humano con una tábula rasa, pues, refiere Granés (2008) cómo podría entonces un niño que aprende la lengua materna, entender y formular un número infinito de construcciones sintácticas, si no es por la capacidad creativa que tiene el ser humano, considerando que los padres no pueden enseñar reglas de su idioma que no conocen.

Labatut (2004) señala que en el *Modelo de procesamiento de información* de Gagné, propone que para que se produzca el aprendizaje es necesario en primer lugar, el desarrollo de la actividad mental dado por efecto de la maduración fisiológica y la influencia del contexto, en segundo lugar reconoce que existen diferentes tipos o categorías de aprendizaje, entre ellas, se encuentra el aprendizaje de conceptos, principios y resolución de problemas.

La actividad mental del sujeto implica que se lleve a cabo una acción analítica, en la cual es necesario que el sujeto aprenda una determinada secuencia de acciones y que pueda discriminar para formar las categorías de aprendizaje antes mencionadas. Por ejemplo, el aprendizaje de conceptos implica lo siguiente:

El aprendizaje de *conceptos* significa aprender a responder a estímulos en términos de propiedades abstractas, tales como, forma, color, número o posición. Como ejemplifica Gagné (1974, p. 41), un niño puede aprender a darle nombre al cubo de un juego de construcción y utilizar el mismo nombre para hacer referencia a otros objetos que se diferencian del primero en pequeños cambios relacionados con la forma y el tamaño. Más adelante, aprenderá el concepto de cubo y, de esta forma, pasará a identificar distintos objetos que difieren entre sí (desde un punto de vista físico). Cualquiera que fuere el proceso, un concepto -como el de cubo-

podrá ser aprendido (Labatut, 2004, p, 37).

A partir de la influencia ejercida por Chomsky y Gagné, se empezó a investigar la interacción entre el pensamiento y el lenguaje. Así, surgieron dos posturas, la primera surgió por la influencia de Chomsky, denominado modelo ascendente; la segunda influenciada por Goodman denominado modelo descendente. Ambos conocidos como modelos mentalistas, que según Antonini y Pino (1991) tienen diversas formas de conceptualizar el proceso de lectura, pero todos afirman que el proceso de lectura incluye los siguientes elementos: identificación de letras; relación de letras con sonidos; identificación de oraciones; identificación de estructura gramatical; asignación de significado a palabras y oraciones; establecimiento de relaciones entre las oraciones del texto; utilización del conocimiento previo para predecir información y adivinar el significado de palabras desconocidas. Realización de inferencias basadas en el contexto de lo leído y en los esquemas cognitivos del lector (p. 140).

Respecto al *modelo ascendente* Trejo y Alarcón (2006) señalan que se le llamó modelo ascendente porque parte de los componentes más pequeños para después integrar otros más importantes. Desde el *modelo ascendente* el proceso de lectura es explicado a través de análisis de los procesos léxico sintáctico y semántico, pero este procesamiento es lineal y jerárquico, es decir que la única manera de llegar al significado o al análisis semántico se da al haber pasado previamente por un análisis léxico, primero y sintáctico después, para de esta manera, por último, hallar el significado de la palabra, de la oración o del texto. En este modelo el procesamiento está constituido de dos etapas básicas: la decodificación y la comprensión. Por lo que se considera que el lector, solamente puede concentrarse en la comprensión cuando han automatizado los procesos de decodificación.

Las propuestas de enseñanza que se basan en el modelo ascendente, por un lado, confieren gran importancia a las habilidades de retención de información y por el otro, minimizan la importancia de los conocimientos que posee el lector, ya

que se considera que la única fuente de conocimiento es aquella proveniente del texto. A pesar de que en el modelo se consideran relevantes los procesos mentales para el aprendizaje, en la medida que permiten la discriminación y categorización que los lectores hacen de letras palabras y oraciones en busca del significado; también tiende a fomentar la formación de lectores pasivos.

A pesar de que la teoría de la gramática generativa representa un avance ante la postura conductista, Lomas, Osoro y Tusón (1993) señalan que su foco sigue estando en el código escrito y no toma en cuenta los contextos de aprendizaje. Debido a que los conocimientos previos están íntimamente relacionados con la elaboración de inferencias, Solé (2001) y Hernández y Quintero (2001) consideran que este modelo se muestra insuficiente para dar cuenta de las inferencias que realizan los lectores, en este sentido, Solé señala que está centrado en el texto y no permite explicar por qué pasan inadvertidos errores tipográficos cuando se lee y aún así, se comprende el texto, aunque no se haya entendido la totalidad de sus componentes. A continuación, se presenta una descripción del modelo descendente, ubicado también como un modelo mentalista de la comprensión lectora.

Moreno (2003) señala que en el *modelo descendente* el proceso de lectura es igualmente jerárquico y unidireccional, pero opuesto al descrito por el modelo ascendente. Si en modelo ascendente el significado se encuentra al tomar, primeramente, en cuenta la información proveniente del texto (proceso unidireccional) y recorriendo previamente varias etapas para encontrar el significado (proceso jerárquico); en el modelo descendente la unidireccionalidad y la jerarquización se produce partiendo de la búsqueda del significado, sí existe análisis léxico y sintáctico, pero estos son guiados por los conocimientos previos del lector:

“el lector realiza un acoso o acotamiento del texto orientado por ciertos niveles del léxico y de la sintaxis, generando de este modo una descodificación unidireccional y jerárquica, pero, eso sí, de arriba hacia

abajo, es decir, descendente. Esto significa que la búsqueda de significación guía las actuaciones del lector durante la lectura” (p. 20).

La conclusión que se desprende del análisis de estos modelos es que, por una parte, si en el modelo ascendente leer implica pasar por un proceso que inicia con la decodificación, para pasar a la formación de palabras y posteriormente de oraciones; es lógico suponer que el significado de un texto se deba de encontrar después de haber leído la totalidad de los párrafos y de los apartados del mismo. A pesar que el modelo ascendente está dentro de la psicología cognitiva y que en estos primeros intentos de esta disciplina eran importantes los procesos mentales del lector, para describir de que manera se llevaban a cabo los procesos de comprensión lectora; esta concepción de lector está cercana a la conductista donde comprender era sinónimo de repetir lo que el texto expone. En la concepción ascendente está ausente la referencia a las inferencias que el lector hace durante el proceso de lectura.

Por otro lado, la virtud del modelo descendente consiste en que incorpora los procesos constructivos del lector, comprender desde este modelo no es ya referir lo dice el autor sino interpretarlo. Aunque por el afán de dar relevancia a la actividad del sujeto y sus procesos inferenciales, desde este modelo, se tiende a restarle importancia a los procesos de decodificación y lo que es más grave a pensar que lo que el lector hace es sólo una recreación del texto y no una verdadera interacción, pues esta se produce cuando el sujeto toma en cuenta los contenidos expuestos en los documentos y los confronta con sus conocimientos previos para de esta manera se produzca una modificación de esquemas y al mismo tiempo una nueva versión del texto en la mente del lector.

Moreno (2003) menciona que “para los partidarios de este modelo, el lector es alguien que crea el texto, pero eso es decir demasiado. Más bien, y siendo un tanto benévolo, a lo que el lector puede llegar es a recrearlo, que es cosa bien distinta [...] pero esto no significa que el lector logre comprender los textos que se le proponen [...] Si la lectura fuese como asegura este modelo descendente sería

improbable que aprendiéramos algo nuevo a partir de los textos; no aumentaríamos nuestros bagaje cultural si solamente confiáramos en nuestros conocimientos previos” (p.15).

Precisamente, desde el *modelo interactivo* se postula que la interpretación del texto es una representación semántica global, producto de de la información proveniente del texto y de las inferencias elaborada por el sujeto durante el proceso de lectura. García (1993) refiere que los modelos mentales o modelos de la situación, propuestos por Johnson-Laird y Kintsch y Van Dijk, proponen una integración dinámica e integral, en donde además de la información del texto se integran los conocimientos previos del mundo que tiene el lector y las inferencias que éste realiza durante el proceso de lectura.

García (1993) refiere que desde una concepción interactiva se admite que el proceso de lectura va de un procesamiento ascendente (algún estímulo gráfico) a procesos superiores (interpretación de significados) este primer estímulo en los niveles inferiores debe de ocurrir aunque sea de manera parcial.

“Por ejemplo, se requiere alguna identificación de grafemas para que se dé un reconocimiento de palabras, y el reconocimiento de algunas palabras es preciso para que tenga lugar el análisis sintáctico, asimismo se requiere algún análisis sintáctico para hacer una interpretación semántica del enunciado.” (García, 1993, pp. 100)

Este mismo autor agrega que a su vez los niveles superiores guían y facilitan el procesamiento de los inferiores, pues los conocimientos previos influyen en procesamiento semántico y sintáctico, en el reconocimiento de palabras y en la identificación de grafemas. Produciéndose con esto una interacción muy compleja que no avanza en una secuencia lineal de niveles de procesamiento inferiores a los superiores, sino que se procesa información desde varios niveles, integrando elementos visuales, léxicos, sintácticos, semánticos y pragmáticos.

En la tabla 1 se muestra un cuadro comparativo de las características del modelo

interactivo con las del modelo ascendente y el descendente. En amarillo se muestran las características más representativas del modelo interactivo; en verde se marcan características parcialmente compatibles con el modelo interactivo y de rojo están señaladas las características no compatibles con el mismo modelo.

**Tabla 1:** Comparación de las características del modelo interactivo con las características de los modelos ascendente y descendente.

<b>Modelos</b>	<b>Carácter del procesamiento</b>	<b>Búsqueda del significado</b>	<b>Memoria de trabajo</b>	<b>Conocimientos previos</b>
<b>Ascendente</b>	Secuencial, de reconocimiento palabras hasta la formación del significado	Sólo cuando se han automatizado los procesos de decodificación	imprescindible	No son tomados en cuenta
<b>Descendente</b>	Secuencial, de los conocimientos previos hacia elementos inferiores	Búsqueda inmediata	No es tomada en cuenta	imprescindibles
<b>Interactivo</b>	En forma ascendente y descendente	Búsqueda inmediata	Componente importante	Componente importante

-  Características compatibles con el modelo interactivo
-  Características parcialmente compatibles con el modelo interactivo
-  Características no compatibles con el modelo interactivo.

## PROPUESTAS INTERACTIVAS

En un intento por formular una concepción de lectura abarcadora, donde se incorporen y se tomen en cuenta los diferentes procesos lectores no tomados en cuenta por los modelos anteriores, surge el modelo *interactivo* desde donde se consideran importantes los procesos de decodificación y memoria como los conocimientos previos aportados por el lector. Una de las posturas teóricas que se tomará de referencia para esta investigación es precisamente el modelo interactivo. Por lo que coincidimos con Pinzas (citado por Paredes, 2004) al concebir que la lectura es un proceso constructivo donde el lector va armando mentalmente un “modelo” del texto a partir de una interpretación personal. En este proceso el lector va interactuando con el texto y formulando una nueva versión de éste a partir de la integración entre lo que el texto proporciona y lo que al respecto aporta el lector.

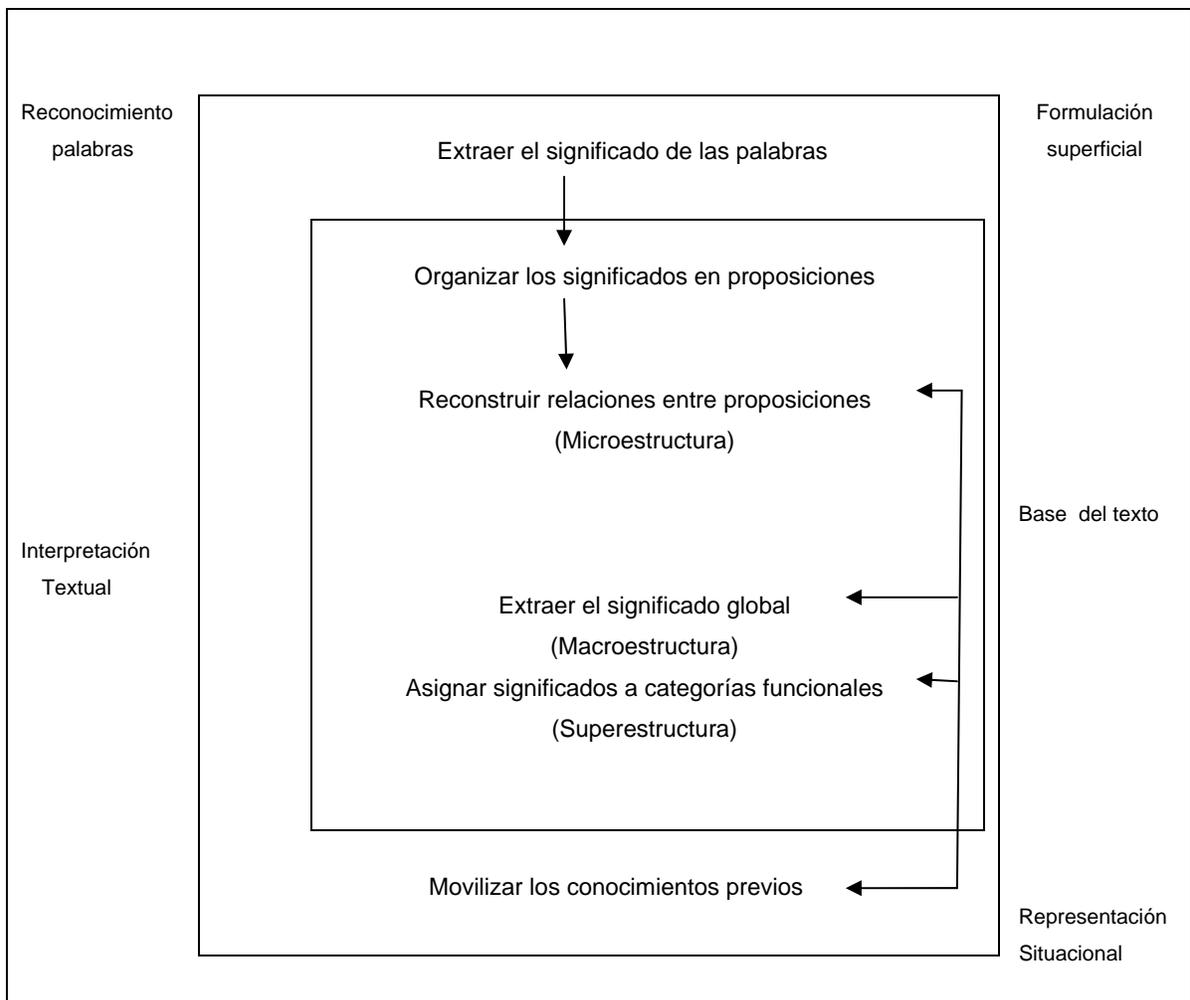
Situados en el modelo interactivo de lectura, Van Dijk (1980) y Van Dijk y Kintsch, (citados por Sánchez, 1993; Hernández, 2001; De Vega, 1990 y Gárate, 1996) formularon una de las propuestas más influyente en la actualidad. En esta teoría se parte de la idea de que el recuerdo y la comprensión de los contenidos de un texto dependen los conocimientos previos del lector, en especial del conocimiento que posea sobre la estructura de los textos, del tipo y efectividad de los procesos estratégicos que se pongan en marcha. Aunque la lectura comprensiva va más allá del análisis y comprensión de letras palabras y oraciones. Kintsch y Van Dijk, ofrecen una propuesta explicativa situada desde el modelo interactivo, donde *la memoria operativa, los conocimientos previos, el conocimiento sobre la estructura del texto, y la elaboración de inferencias*, son necesarios para realizar un

procesamiento estratégico indispensables para alcanzar la construcción del significado y una comprensión global.

### **Los distintos niveles de representación**

Van Dijk y Kintsch conciben la existencia de tres niveles de representación que una persona puede hacer cuando lee un texto: formulación superficial, base de texto y modelo situacional. En la figura 1.1 se esquematiza como operan los distintos niveles de representación en el proceso lector, posteriormente se describe el proceso:

**Figura 1:** Niveles de representación. (Tomado con algunas modificaciones Díaz-Barriga y Hernández, 2002).



### *La formulación superficial.*

La formulación superficial se da cuando el lector sólo recuerda, de manera literal oraciones y palabras. Esta representación lleva una estructura sintáctica similar al texto original. Campanario y Otero (2000) señalan que en este nivel de representación, el lector aporta, principalmente, sus conocimientos léxicos y sintácticos, pues el procesamiento se centra en las reglas para combinar las palabras de forma que cumplan las restricciones sintácticas del lenguaje. Por lo que, (como señalan Mullis, Kennedy, Martin y Bainsbury, 2006) para este proceso

no es necesario hacer inferencias de alto nivel, sino sólo algunas a nivel léxico-sintáctico.

*La base de texto.*

Este tipo de representación consiste en una representación mental, no lingüística, la cual incluye tres subniveles: la proposición, la microestructura y la macroestructura. *La proposición* “es el significado que subyace en una clausula u oración simple” (Van Dijk, 1980, p. 27), es decir es una unidad de significado o idea elemental. Para poner un ejemplo de proposición, en seguida, en la figura 2 se presenta un ejemplo de cómo una frase puede dividirse en proposiciones:

**Tabla 2:** *División de una frase en proposiciones (Fuente: Alonso, 2005, p.71).*

<p><i>María Antonieta contempla con indecible terror la pluma que le tiende una mano deferente.</i></p> <p>( P1) <i>María Antonieta contempla una pluma.</i> ( P2) <i>María Antonieta no está sola.</i> ( P3) <i>María Antonieta recibe una pluma.</i> ( P4) <i>Alguien le ofrece la pluma.</i> ( P5) <i>Alguien sostiene la pluma con la mano.</i> ( P6) <i>Alguien es deferente, cortés.</i> ( P7) <i>María Antonieta experimenta terror.</i> ( P8) <i>El terror es indecible.</i></p>
--

*La microestructura.* Según Campanario y Otero (2000) la microestructura es el conjunto de proposiciones del texto que están relacionadas localmente, cuando éste se considera frase a frase. Fuenmayor, Villasmil y Rincón (2008) apuntan que la microestructura es la estructura de oraciones y párrafos que integran un texto. La microestructura se forma mediante la unión de proposiciones que comparten argumentos (progresión temática) y permite mantener la coherencia

local (coherencia de significado a nivel oración o párrafo) y la cohesión (organización a nivel lingüístico).

*La macroestructura.* Ésta es un grupo de proposiciones sintetizadas que se construyen a partir de la microestructura. Van Dijk (1980) describe la macroestructura como “la reconstrucción teórica de nociones como “tema” o “asunto” del discurso” (p.43). Van Dijk define asunto, tema o idea principal, como lo importante, lo esencial, de lo que se dijo o lo que se leyó. Van Dijk y Kintsch (citados por Fuenmayor et al., 2008) establecen que la macroestructura, a diferencia de la microestructura es de nivel más global, y está conformada, no por un conjunto de proposiciones, sino por una serie de macroproposiciones. De igual manera que la microestructura, la macroestructura proporciona coherencia, pero ésta es de carácter global. Van Dijk (1980) señala que existen ciertas operaciones que realiza el lector que contribuyen a formar la macroestructura de un texto, estas son las macrorreglas.

Van Dijk (1980) refiere que las macrorreglas tiene como función la reducción de una secuencia de varias proposiciones a una de pocas, o incluso a una sola, y distingue tres macrorreglas que pueden ser utilizadas durante el proceso lector:

- *Supresión.* “Dada una secuencia de proposiciones, se suprimen todas las que no sean preposiciones de las proposiciones subsiguientes de la secuencia.” (p. 48). Es decir que se suprimen las proposiciones que no sean relevantes.
- *Generalización.* “Dada una secuencia de proposiciones, se hace una proposición que contenga un concepto derivado de los conceptos de la secuencia de proposiciones, y la proposición así construida sustituye a la secuencia original.” (p. 48). En este tipo de macrorregla se utilizan las oraciones temáticas o tópicas, las cuales señalan el tema del texto. Aquí el lector sólo sustituye.
- *Construcción.* “Dada una secuencia de proposiciones, se hace una proposición que denote el mismo hecho denotado por la totalidad de la

secuencia de proposiciones, y se sustituye la secuencia original por una nueva proposición.” (p. 48). Aquí la proposición que reemplaza no forma parte del texto base.

### *Modelo situacional.*

Van Dijk y Kintsch (citados por Campanario y Otero, 2000) definen al modelo situacional como una representación cognitiva de acontecimientos, acciones y personas, y en general, de la situación sobre la que trata el texto. A partir del modelo de la situación se presupone que el comprendedor construye una representación de la situación específica planteada por el texto a partir de su conocimiento previo y de la información del texto. Por lo que la comprensión es producto de la confrontación de la información que aparece en el texto con la procedente de los esquemas de conocimiento del lector. “es como si el lector comparase mentalmente dos fotografías de un mismo paisaje, la del texto y la mental que ya conoce, y que a partir de las diferencias que encuentra elaborase una nueva fotografía, más precisa y detallada, que sustituiría a la que tenía anteriormente en la mente” (Cassany y Luna, 2000, p. 204). Es por esto que cuando alguien se ha formado el modelo de la situación, puede que lo que recuerde tenga poca relación con la estructura original del texto, pues lo que se recuerda no son estructuras lingüísticas:

“Cuando la gente recuerda un texto, usualmente, recuerdan 'falsamente', información que nunca fue expresada en el texto original. Sin embargo, si suponemos que la gente durante el entendimiento también construye un modelo de un hecho, y si mucha de la información en tal modelo puede ser derivada desde un conocimiento más general, sociocultural, entonces estos falsos recuerdos pueden ser explicados en términos de los contenidos del modelo construido para un texto. En otras palabras, lo que la gente recuerda de un texto no es tanto su significado, sino mas bien el modelo que construyen acerca del hecho sobre el que trata el texto” (Van Dijk, 1995).

Campanario y Otero, 2000 señalan que en algunas ocasiones cuando se compara el modelo de la situación de lectores expertos y lectores novatos en la lectura de un mismo texto, las representaciones suelen no coincidir. La diferencia estriba en el nivel de los conocimientos previos.

### **Relación entre comprensión y los conocimientos previos**

La representación mental del significado es producto de diversas operaciones que el lector realiza: la identificación de letras, palabras y oraciones; la conexión semántica de los diversos elementos; la organización jerárquica de las ideas, el reconocimiento de la progresión temática; la elaboración de inferencias, la conformación del modelo de la situación, el monitoreo y la regulación del proceso.

Todos estos procesos son puestos en marcha con la ayuda de la experiencia o los conocimientos previos que el lector posee. Los conocimientos previos son información de todo tipo que permanece guardada en la memoria a largo plazo del lector y que ha sido adquirida en el transcurso de su vida. La riqueza o escasez de esta información afecta la comprensión de temas específicos. De esta manera el funcionamiento de los diferentes procesos se verá afectada por el grado de conocimiento que el lector tenga para poner a funcionar estos procesos. Vieiro y Gómez (2004) refiere que la mayoría de los autores, en mayor o en menor medida, aceptan la intervención de los conocimientos previos del lector en la comprensión de los textos.

Puchmüller (2002) señala que existen diferentes niveles de procesar la información cuando una persona intenta aprender un nuevo conocimiento. Estos son los *microprocesos*, los *procesos de integración* y los *procesos de elaboración*. Van den Broek & Gustafson (citados por Muñoz-Valenzuela y Schelstraete, 2008) llaman a estos tres como un *nivel superficial*, la *base de texto* y el *modelo de situación*. Para Van den Broek & Gustafson, en el primer nivel son reconocidas y representadas las palabras y la sintaxis del texto. En un segundo nivel, se construiría la base textual, (significados del texto o autor) vía el análisis semántico

del texto. En el tercer nivel se llevaría acabo sólo si el lector efectúa la construcción de la representación.

Tanto Puchmüller (2002), como Muñoz-Valenzuela y Schelstraete (2008) consideran que la actuación de los conocimientos previos son puestos en marcha sólo en los procesos de alto nivel, es decir en el segundo y tercer nivel, siendo en los procesos de elaboración (o modelo de la situación) donde son imprescindibles. Pero hay que recordar que en una concepción de lectura interactiva se considera que los conocimientos que permiten la automatización de los procesos de decodificación requieren del conocimiento previo para consolidar la automatización de estos procesos.

De esta manera los conocimientos previos se pueden clasificar en diversos tipos, que van desde informaciones sobre hechos y sucesos, experiencias y anécdotas personales, actitudes, normas y valores, hasta conceptos, explicaciones, teorías y procedimientos relativos a dicha realidad y por supuesto los conocimientos gramaticales entre los que están los léxicos y los sintácticos. En la Tabla 2. Se muestra una clasificación de los diferentes tipos de conocimientos previos.

**Tabla 2:** *Diferentes tipos de conocimiento (Fuente: García, 2006, p. 6)*

1. *Conocimientos lingüísticos* de diversos tipos que incluyen los conocimientos fonológicos, gramaticales y semánticos del lenguaje oral, así como los conocimientos de la representación gráfica del lenguaje oral mediante la escritura, adquiridos tras largos años de aprendizaje en la escuela.
2. *Conocimientos generales sobre el mundo*, entre los que se incluyen los relacionados con las metas e intenciones humanas que son necesarios para entender cualquier tipo de textos.
3. *Conocimientos sobre el contenido o tema* concreto que se aborda en el texto y facilita de forma muy clara el procesamiento del texto.
4. *Conocimientos sobre la estructura y organización retórica* de los textos. Este tipo de conocimientos está estrechamente relacionado con la construcción de la Macroestructura.
5. Conocimientos estratégicos y metacognitivos que implican la aplicación inteligente de las múltiples estrategias que la comprensión lectora exige.

### *Esquemas*

Una manera de caracterizar los conocimientos previos es mediante la concepción de esquema. Gárate (1996) refiere que la formulación inicial del concepto de esquema fue realizada por Piaget. Posteriormente esta noción fue retomada por Rumelhart y Ortony citados por (Gárate, 1996; Vieiro, Peralbo y García, 1997 y Otero, 1990). Para Rumelhart y Ortony (citados por Otero, 1990) el esquema es una estructura de datos que sirve para representar los conceptos genéricos almacenados en la memoria. Tiene cuatro características esenciales: tienen variables; pueden encajarse unos dentro de otros; representan conceptos genéricos, que tienen diferente nivel de abstracción; y los esquemas representan conocimientos, más que definiciones.

Con respecto al carácter genérico de los esquemas, Sánchez (1993) refiere que estos recogen las regularidades que se encuentran en los objetos, situaciones y acontecimientos. Estas regularidades incluyen los componentes que siempre

están presentes en esos objetos y situaciones. Sánchez da un ejemplo del carácter genérico de la noción de esquema. Refiere que al entrar a un aula esperamos encontrar pupitres, un pizarrón, etcétera. O al leer un cuento esperamos encontrar personajes, un inicio, la trama y un final. En los cuentos se espera que aparezcan personajes, pero no un personaje determinado; en las aulas esperamos pizarrones, si bien no un pizarrón en particular.

El *guion* y el *marco* son tipos de esquemas. Schank y Alberson (citados por Fernández-Ríos, 1999) señalan que se denomina guión a un tipo de esquema que representa eventos o situaciones rutinarias de alta frecuencia de ocurrencia, como “ir a un restaurante” o “levantarse por la mañana”. Por lo que un guión incluye una serie de escenas, las cuales contienen un conjunto de acciones que siguen una dependencia causal y temporal. Además, el guión proporciona una información sobre los patrones de conducta y las metas esperadas y aceptadas socialmente en determinadas situaciones. Por su parte Minsky (citados por Fernández-Ríos, 1999) postula que el marco es un tipo de esquema que integra información sobre el tipo de objeto, sus características y las relaciones espaciales que suelen tener en determinados lugares o escenas. En la tabla 3 muestran las seis funciones que cumple el esquema.

**Tabla 3:** *Funciones específicas que cumple un esquema (Fuente: Wilson y Alderson; Nist y Mealy, citado por Puchmüller, 2002)*

1. *Provee un andamiaje ideacional*, pues un esquema incluye la organización estructural de la información que representa y entonces provee “anclas” para la adquisición de la nueva información,
2. *Dirige la atención*, ayudando al lector a seleccionar los aspectos que considere importantes en el texto.
3. *Facilita la elaboración inferencial*
4. *Permite una búsqueda ordenada* en la memoria, vinculando así la nueva información con la ya presente en la memoria.
5. *Facilita la integración y el resumen*

6. *Posibilita la reconstrucción inferencial*, ayudando a generar hipótesis sobre la información faltante.

### *Estructura y organización retórica de los textos*

Como se mencionó en el apartado anterior, existen diferentes tipos de conocimientos que afectan la comprensión: estructura del texto, metacognitivos, sobre la temática tratada, conocimientos gramaticales, experiencias personales, etc. Sin embargo, para efectos de esta investigación, sólo se tratarán los conocimientos referentes a la estructura del texto (en este apartado) y a los conocimientos estratégicos y metacognitivos (que se tratarán posteriormente).

Para que la interacción entre el lector y el autor del texto se dé, los actores deben de compartir un lenguaje en común. La estructura del texto representa parte de este lenguaje. Cuando el lector y el texto tienen problemas para representar la estructura del texto existirán problemas en la comprensión. Ya sea que el lector no conozca la estructura del texto o que el autor del texto no plantee de manera clara la estructura.

Cabrera, Donoso y Marín (1994) refieren que una buena base de conocimientos sobre la estructura del texto permiten al lector anticipar el desarrollo del contenido de una forma más previsible y facilitan la comprensión de las ideas fundamentales que se encuentran ordenadas en el esquema del texto, pues la representación mental que el lector se forma sobre la estructura del texto le proporciona las categorías adecuadas para ir clasificando, integrando e interpretando la información. Meyer, Brandt y Bluth, (citados por Amat, 1991) mencionan que algunas investigaciones demuestran que los lectores más capaces recuerdan más información debido a que utilizan la estructura del autor.

*Conformación del texto.* El texto está formado por una serie de oraciones (o proposiciones) que se relacionan entre sí por medio de lazos gramaticales y

semánticos, aunque que no debe considerarse al texto como una mera aglutinación de oraciones. Para Halliday y Hasan (citados por Ilich y Morales, 2004) es texto no consiste en una serie de oraciones, ni tampoco una categoría gramatical grande, más bien es algo similar a la oración, por que contiene significado completo. En este sentido el texto sería similar a una mega oración.

El tercer nivel de la estructura del texto corresponde a la *superestructura*. Ilich y Morales (2004) argumentan que la superestructura representa una serie de estructuras globales que distinguen a un texto de otro. Es un esquema abstracto que existe independientemente del contenido al cual se adapta el texto. Existen diferentes clasificaciones de construcción retórica o superestructura. La mayoría de los autores coinciden señalar que existen dos divisiones básicas: la estructura narrativa y la expositiva.

Meyer (citado por Sánchez ,1993) propone una clasificación, la cual tiene cinco elementos: respuesta/solución, causativa, comparativa, descripción y colección. Aunque Van Dijk (1980) caracteriza cuatro superestructuras: estructura del discurso periodístico, estructura narrativa, estructura argumentativa y tratado científico. Adam (citado por Abril,, 2003) establece cinco: narrativo, descriptivo, expositivo, argumentativo y conversacional. A continuación, se definen algunas de estas superestructuras con información extraída de Ilich y Morales (2004).

*Narrativa*. Su función predominante es la representativa. Los textos en los cuales predomina la trama narrativa presentan hechos o acciones en una secuencia temporal y causal. El interés radica en la acción, a través de ella adquieren importancia los personajes y el marco donde ocurre tal acción. La ordenación temporal de los hechos y la relación causa consecuencia hacen que el tiempo y los aspectos verbales adquieran un rol fundamental en la organización del texto. En los textos narrativos se distingue, además, el autor del narrador.

*Argumentativa*: en esta estructura retórica predomina la función conativa o apelativa. Los textos con trama argumentativa comentan, explican, demuestran,

confrontan ideas, conocimientos, opiniones, información, creencias, concepciones, valores, juicios. Por lo general, se organizan en tres partes: una introducción, parte en la que se plantea el problema o se presenta el tema, se fija una posición, se presenta el propósito del texto. Seguidamente, un desarrollo, a través del cual se encadenan datos, informaciones, mediante el empleo, en estructuras subordinadas, de los conectores lingüísticos requeridos por los diferentes esquemas lógicos. Finalmente, contempla una conclusión, en la que se sintetizan los elementos más relevantes de la argumentación y se presentan las implicaciones.

*Descriptiva:* en esta superestructura predomina la función lingüística representativa. Incluye todos aquellos textos que presentan, preferiblemente, las especificaciones y caracterizaciones de objetos, de personas o procesos, lugares, a través de la relación de sus rasgos distintivos. Predominan en ellos las estructuras yuxtapuestas y coordinadas que permiten aprehender al objeto descrito como un todo, en una simultaneidad de impresiones. Los sustantivos y los adjetivos adquieren singular importancia, ya que los sustantivos mencionan y clasifican los objetos de la realidad y los adjetivos permiten completar la información del sustantivo, añadiéndole características distintivas o matices diferenciales.

*Conversacional:* en esta trama aparece, de manera directa, la interacción lingüística que se establece entre los distintos participantes de una situación comunicativa, quienes deben ajustarse a un turno de palabra. Las formas pronominales adquieren relevancia en esta trama.

*Expositiva:* hay predominancia de la función representativa. La forma expositiva presenta las propiedades de las cosas, su esencia y sus causas. Exponer es informar, declarar, referir, explicar. Es la forma de las obras didácticas, de los ensayos y la crítica de los discursos y las conferencias.

*Informe experimental:* el informe parte de una o varias observaciones. Luego se intentará encontrar explicaciones para dicha circunstancia. Por lo general se construye como hipótesis, de esta se derivan una serie de expectativas (predicciones). Luego se puede proceder a la experimentación, indicando los participantes, el procedimiento, la ejecución y las condiciones en que se realizó. Además, contempla los resultados, la discusión de estos y las conclusiones a las que se llegó.

*Instruccional:* las funciones apelativa y representativa predominan en este orden retórico. Estos tipos de textos tratan de dirigir un comportamiento del lector proporcionando la información necesaria. Se presentan de manera lineal, organizadas temporalmente. Por lo general, las instrucciones se dan en modo imperativo, o indicativo en forma de mandato.

Igualmente, habitualmente se recurre a los conectores temporales con el propósito de indicar el orden de las acciones a realizar. Básicamente constan de dos partes: útiles e instrucciones.

## **Relación comprensión y memoria.**

### *Importancia de la memoria operativa en la comprensión*

Como hemos dejado claro en la exposición arriba expuesta, la construcción de la comprensión lectora se lleva a cabo mediante la integración de la información proveniente del texto con los conocimientos aportados por el lector. Para lograr esto se requiere que el lector ponga en juego distintos procesos, en distintos niveles (léxicos, sintácticos, semánticos); también es necesario que el procesamiento se produzca en paralelo a fin de formar los significados lo más pronto posible. Toda esta serie de complejas operaciones requieren del almacenamiento temporal de la información y de la coordinación de los diferentes procesos. Esto hace suponer que la memoria desempeña una función esencial en la comprensión de textos.

Gutiérrez, García, Elosúa, Luque y Gárate (2002) refieren que la mayoría de los teóricos aceptan la idea de que es precisamente a través de la memoria operativa como el lector puede ir integrando la información proveniente del texto en interacción con el conocimiento previo; también señalan que se interpreta que es la doble función (de almacenamiento y de procesamiento) atribuida a la memoria operativa lo que permite actuar coordinadamente a las diferentes operaciones y conectar el propio discurso. Por lo que afirman que en la memoria operativa se depositan los resultados parciales y finales de cada proceso, lo cual permite conectar en forma coherente la información semántica y además ir agregando paulatinamente más información al modelo mental que construye el lector. Por su parte Burin y Duarte (2005) definen a la memoria operativa como:

“ ‘espacio mental’ de trabajo, necesario para el recuerdo episódico y semántico, para el pensamiento y la toma de decisión, para la comprensión del lenguaje y el cálculo mental, y en general para todas las actividades cognitivas que requieren atención y procesamiento controlado. Está constituida por procesos y representaciones activados en forma temporaria, "implicados en el control, la regulación y el mantenimiento activo de información relevante para una tarea, al servicio de la cognición compleja" (Burín y Duarte, 2005, p.2).

### *Desarrollo de la memoria operativa*

Existen básicamente dos funciones de la memoria operativa, que son el almacenamiento y la coordinación de procesos. Estas dos funciones están íntimamente relacionadas y compiten por recursos los cuales son limitados. Daneman y Carpenter (citados por Gutiérrez et al, 2002) fueron quienes formularon inicialmente esta interpretación, con el objeto de explicar las diferencias individuales en la comprensión lectora. Los autores argumentaban que el almacenamiento y el procesamiento funcionan de forma interdependiente y mutuamente restrictiva, pues deben de compartir por recursos que son limitados; por lo que, inferían que las diferencias en la comprensión lectora pueden deberse a las diferencias de los lectores en cuanto a la eficacia de sus habilidades de

procesamiento, lo que podía relacionarse con sus habilidades para economizar recursos.

Elosúa, Gutiérrez, García y Gárate y Luque (1996) refieren que Daneman y Carpenter construyeron el test de Amplitud Lectora, como una alternativa a las medidas clásicas de memoria a corto plazo, pues consideraban que éstas pruebas mostraban un escaso valor para explicar o predecir las diferencias individuales en las habilidades de comprensión lectora. Gutiérrez, Elosúa, García, Gárate y Luque, (1999) explican que en este test los sujetos realizan procesamiento (lectura de frases) y almacenamiento (retención de palabras) al mismo tiempo, con respecto a una serie de frases, en donde el número máximo de palabras recordadas se considera una medida apropiada de la capacidad de Memoria operativa involucrada en la tarea.

Vieiro y Gómez (2004) mencionan que existe un desacuerdo sobre los factores que posibilitan el desarrollo de la capacidad de memoria. Por un lado está la postura de autores como Pascal-Leone, quien sostiene la tesis sobre cambios estructurales, los cuales están determinados, fundamentalmente, por el aumento de la capacidad central de procesamiento. Este autor ha postulado la existencia de una capacidad central de procesamiento que crece con la edad hasta la adolescencia. La evolución de la capacidad de memoria, según Pascal-Leone, tendría un crecimiento cuantitativo y progresivo; iniciaría este crecimiento a partir de los 3 años y concluiría a los 16. Donde el individuo desarrollaría la máxima capacidad en amplitud de memoria operativa. Después de los 16 años no se produciría modificaciones en la amplitud de la memoria operativa. Desde esta postura se afirma que según vamos avanzando en edad también va aumentando la velocidad de los procesos que se llevan a cabo durante la lectura, esto debido a la maduración de la capacidad de memoria.

En la segunda postura se sostiene que la diferencia en la capacidad de memoria operativa es dada por la eficiencia en la utilización de las estrategias de procesamiento. Autores como Case o Daneman (citado por Romero, Sánchez y

Rabadan, 1992) sostiene que la capacidad de memoria operativa es más funcional que estructural. Los sujetos no difieren tanto en la capacidad estructural, sino en capacidad para dejar libres los subsistemas de almacenamiento temporal

“En otras palabras, y como dice Daneman, la mayor fuente de diferencias individuales reside en el balance o equilibrio entre las funciones de procesamiento y almacenamiento, quedando lo más importante en el componente de procesamiento, aunque la ineficacia en el mismo conduce a una menor capacidad funcional de almacenamiento puesto que un individuo que necesita más capacidad para ejecutar los procesos tendrán menos capacidad residual para el almacenamiento temporal intermedio.” (Romero et al., 1992, p. 419)

Brown, Bransford, Ferrara y Campione; Case; Klahr y Carey (citados por Gutiérrez et al, 1999) realizaron estudios donde concluyeron que los niños y los adultos difieren, fundamentalmente, en que los segundos realizan tareas de forma más eficaz, sin que haya que postular grandes diferencias en sus capacidades de almacenamiento.

#### *La utilidad de los conceptos de memoria operativa para el presente estudio*

En este trabajo se han expuesto, hasta el momento y de manera somera, los diferentes procesos que llevan acabo cuando se busca comprender un texto. Cabe aquí señalar que todos estos procesos están interrelacionados, por lo que la capacidad en memoria operativa que un sujeto tenga afectará su desempeño lector. En el presente estudio se coincide más con la postura del desarrollo funcional de la memoria operativa, que con la estructural, por sus implicaciones en el terreno educativo.

Por lo que es necesario promover entre los estudiantes el uso de estrategias que ayuden a economizar recursos de la memoria operativa y automatizar los procesos de bajo nivel, para que el sistema de procesamiento tenga los recursos suficientes para realizar los procesos de alto nivel, como la comprensión global, la elaboración de inferencias y el uso de las estrategias metacognitivas. Para este propósito es útil tomar en consideración las estrategias de comprensión lectora

propuestas por Kitsch y Van Dijk. Pues la utilización de las macrorreglas posibilita la economía de los recursos de procesamiento.

### **Relación entre comprensión e inferencias**

García (1993) señala que las inferencias se pueden caracterizar como actividades cognitivas, por medio de las cuales el lector adquiere informaciones nuevas a partir de información disponibles. Las inferencias están presentes en todas las etapas del proceso lector, desde la formulación de proposiciones que servirán para conformar microestructura, hasta la obtención del modelo de la situación. La formulación de inferencias es indispensable en el proceso lector, pues sirven para conectar la información del texto con los conocimientos que posee el lector (ya sea que estos se encuentren en la memoria operativa o que provengan del conocimiento previo).

Una nutrida elaboración de inferencias es síntoma de que la persona que lee posee un buen nivel de conocimientos previos y que hace utilización de estrategias para optimizar los recursos de la memoria operativa. Esto es debido a que existe una interrelación entre conocimientos previos, memoria operativa y la elaboración de inferencias. León y Escudero (2000) refieren que el tipo de inferencias generadas y su probabilidad de ocurrencia dependen de la activación de conocimientos previos y, también, de la capacidad limitada de la memoria operativa. Debido a esto, cuando un lector se encuentra realizando el mínimo de inferencias, puede considerarse que está realizando una lectura superficial.

### *Clasificación de las inferencias*

Desde la teoría construccionista (Glenberg, Meyer y Lindem; y Kintsch, citados por León, 2001; García, 1999; Meilán y Vieiro, 2001 y Escudero, 2010) se considera que, de manera general, existen tres tipos de inferencias: inferencias para mantener la coherencia local (a nivel de la microestructura, para mantener la coherencia global (a nivel macroestructura) y inferencias elaborativas. Enseguida se procede a explicar cada una de éstas.

*Inferencias para mantener la coherencia local.* Escudero (2010) señala que este tipo de inferencias contribuyen a establecen una conexión o "puente" entre dos frases, tratando de unir la información que en ese momento se está leyendo con la que se acaba de leer. Esta autora agrega que un ejemplo de esto lo representa la anáfora, la cual se produce cuando un pronombre o un nombre tiene que ser identificado con un nombre o una frase mencionados previamente. Ezquerro e Iza (1996) consideran a este tipo de inferencias como necesarias y apuntan que este tipo de operaciones cognitivas se ejecutan de forma rutinaria durante la codificación de un texto

*Inferencias para mantener la coherencia global.* Este tipo de inferencias, según Escudero (2010), permiten que partes que se encuentran muy distantes en el texto se puedan conectar. Se elaboran para construir la macroestructura, es decir las ideas más importantes del texto y que son las ocupan el nivel más alto en la jerarquía. Dentro de esta clasificación están también las inferencias causales y las instrumentales.

*Inferencias elaborativas.* Consisten en información que aporta el sujeto y que sirven par complementar el contenido del texto pero que no son necesarias para establecer coherencia. Campanario y Otero (2000) Señalan que las inferencias elaborativas son necesarias para comprender un texto a profundidad, por lo que, cuando el contenido de un texto es poco familiar resulta difícil formular inferencias elaborativas. Ezquerro e Iza (1996) apuntan que las inferencias *semánticas* (las cuales añaden matices de significado contextualmente apropiados a un concepto)

y las inferencias *predictivas* (transportan información sobre el resultado probable de un acontecimiento descrito) son consideradas inferencias elaborativas. Just y Carpenter (citados por Bustos, 2009) mencionan que a diferencia de las inferencias puente, las inferencias elaborativas pueden hacerse después de lo leído, durante los procesos de recuperación o cuando el lector está reflexionando sobre las implicaciones del contenido del texto.

### **Los niveles de comprensión lectora**

Como ya se mencionó, en el apartado anterior, desde el modelo interactivo de lectura se considera que existen tres niveles de representación del texto en la memoria del lector: *formulación superficial*, *base del texto* y *modelo de la situación*. Los cuales corresponden con los niveles de comprensión específica, comprensión global y comprensión inferencial. A continuación se abunda más sobre cada uno de estos niveles de lectura y se describe el nivel de comprensión crítica.

#### *Comprensión literal*

Para Kintsch y Van Dijk (citados por González, 2008) y Kintsch (citado por murillo, 2009) este primer nivel de comprensión se lleva a cabo a nivel sintáctico y consiste una representación literal de palabras y oraciones con la misma representación sintáctica del texto original llamada “texto superficie”. Según García (1993) en la comprensión literal el lector da cuenta de la información explícitamente reflejada en el texto y consiste en combinar el significado de varias palabras de manera adecuada para formar proposiciones. Mullis et al. (2006) Refieren que para este proceso no es necesario hacer inferencias de alto nivel, sino sólo algunas a nivel léxico-sintáctico. Estos autores señalan que las tareas de lectura que pueden ilustrar este proceso de comprensión son:

- Buscar ideas específicas.
- Buscar definiciones de palabras o frases (p. ej., el tiempo y el espacio)
- Encontrar la idea principal (cuando está indicada expresamente)

### *Comprensión global*

El segundo nivel es la estructura semántica global del discurso y está construida jerárquicamente de microestructuras (estructura semántica de oraciones y párrafos que integran un texto) y *macroestructuras* (grupo de proposiciones sintetizadas que se construyen a partir de la microestructura). La comprensión global tiene un carácter interactivo, debido a que el lector debe de realizar inferencias de todo tipo, léxicas, sintácticas y semánticas para tratar de acceder a la organización del texto y para realizarse una representación mental sobre el contenido de los textos

Pérez (2005) manifiesta que la comprensión global consiste en una reorganización de la información, mediante la cual se hace una nueva ordenación de las ideas e información del texto mediante procesos de clasificación y síntesis. Para realizar la comprensión global el lector debe de extraer la esencia del texto, por lo que tiene la necesidad de determinar la idea principal de un tema. Este autor agrega que la localización de la información se realiza a partir del mismo texto. En la reorganización de la información también se llevan a cabo procesos inferenciales, a este tipo de inferencias García, Elosúa, Gutiérrez, Luque y Gárate (1999) las denomina *inferencias para mantener la coherencia global*, y son precisamente aquellas que se utilizan para jerarquizar las ideas en un texto y mantener la coherencia global. Pérez (2005) señala que la reorganización de la información requiere que el lector sea capaz de realizar:

- Clasificaciones: categorizar personas, objetos, lugares, etc.
- Bosquejos: reproducir de manera esquemática el texto.
- Resúmenes: condensar el texto.
- Síntesis: refundir diversas ideas, hechos, etc.

### *Comprensión inferencial*

El nivel de comprensión inferencial corresponde con el modelo de la situación planteado por Kintsch y Van Dijk (citado por Murillo, 2009). Onomázein (2009) señala que en este nivel la representación del significado la frase se independiza de la forma. Realmente en todos los niveles de comprensión son puestos en marcha procesos inferencias: en el nivel literal son utilizadas las que García et al. (1999) denomina *inferencias para mantener la coherencia local* y se utilizan el procesamiento léxico y sintáctico; mientras que en el nivel de reorganización de la información el tipo de inferencias que son utilizadas son aquellas que ayudan a mantener la coherencia global. Como se puede ver, en estos dos niveles las inferencias utilizadas sirven para dar cuenta de la información del texto. Pero hay un tercer tipo de inferencias y son precisamente las que se ponen en marcha en este tercer nivel de comprensión. García et al. (1999) denomina a este tipo de inferencias como *inferencias elaborativas*. Este autor refiere que éstas establecen una conexión entre la información que aparece en el texto y los conocimientos previos del lector, pero esta conexión no es para mantener la coherencia de la información que aparece en el texto sino para enriquecerla.

Pérez (2005) señala que en este tercer nivel el lector hace interactuar su experiencia previa y personal con el contenido del texto por medio de conjeturas e hipótesis. Es este nivel de comprensión donde el lector se forma una interpretación personal sobre lo que dice el texto. La profundidad de comprensión depende de la riqueza sobre el conocimiento del mundo que tenga el lector. Este autor refiere que es el nivel de la *comprensión inferencial*:

- La inferencia de detalles adicionales que el lector podría haber añadido.
- La inferencia de las ideas principales, por ejemplo, la inducción de un significado o enseñanza moral a partir de la idea principal.
- La inferencia de las ideas secundarias que permita determinar el orden en que deben estar si en el texto no aparecen ordenadas.
- La inferencia de los rasgos de los personajes o de características que no se formulan en el texto.

### *Comprensión crítica*

Para Kintsch y Van Dijk (citados por González, 2008) y Kintsch (citado por Murillo, 2009) el máximo nivel de comprensión se da cuando el sujeto se ha formado el modelo de la situación. En este tipo de lectura es altamente inferencial, pues requiere de la construcción de inferencias elaborativas, las cuales dan evidencia de que el lector tiene buenos niveles de conocimientos previos y tiene altas posibilidades de formarse representaciones mentales pertinentes, sobre lo mencionado por el escritor. A juicio de Tijero (2009), la noción de modelo de la situación supera a la de esquema (primera conceptualización del modelo interactivo sobre conocimientos previos), pues mientras ésta describe a un lector que se forma una representación mental estereotipada y rígida, el modelo de la situación da cuenta de las variaciones contextuales de una misma situación.

Pero, a pesar de que la conceptualización, hecha por Kintsch y Van Dijk (citados por González, 2008) representa un avance a las anteriores nociones sobre comprensión lectora, ante las condiciones sociales actuales, esta idea de comprensión es insuficiente. Cassany (2004a) refiere que a pesar de que los resultados de las investigaciones psicolingüísticas han representado grandes aportes: “descripciones precisas sobre la conducta real y experta de lectura, además de poderosas teorizaciones sobre lo que ocurre en nuestra mente cuando construimos la comprensión, Cassany” (2004a, p.1), dicen poco del componente sociocultural de la lectura, de los usos que adopta la lectura en cada comunidad de hablantes, en cada situación y en cada ámbito de la actividad humana.

En este sentido, La conceptualización del modelo de la situación, (constructo más sofisticado del modelo interactivo de lectura) a lo mucho, podría considerarse como una comprensión “crítica personal”, que es formada mediante el diálogo del lector con el texto, y el producto de este diálogo es un especie de acuerdo entre uno y otro, pero sin tener en cuenta otras voces, ni otros contextos, ni que los textos están influidos, de manera ideológica, por la estructura social.

Al contrario de esto, Luke (citado por Atienza, 2007) señala que la *lectura crítica* implica la realización de una lectura compleja del texto, entendida como un proceso de interacción comunicativa entre el lector, el texto y su contexto. Esto es debido a, que como señala Murillo (2009), los discursos son textos en contexto, es decir, con una función comunicativa en una determinada sociedad o grupo social. Esta misma autora añade que la lectura crítica implica entender desde qué punto de vista escribe el autor, qué actitud tiene ante el tema que trata, cuáles son sus intenciones y cómo se manifiestan. Pues como apunta Cassany (2004a) no existe ningún discurso neutro, pues aún discursos, que se presumen como desideologizados, como la ciencia y el periodismo de calidad, son manifestaciones situadas que atienden a intereses y visiones parciales de la realidad.

La concepción de comprensión crítica tomada en cuenta en este trabajo es la propuesta por Luke y Freebody (citados por Atienza, 2007; Murillo, 2009 y Serrano 2008) y Cassany (2004a); Cassany (2005) y Cassany (2006). Partiendo de la idea de estos autores, se podría decir que la lectura crítica es una lectura, donde el lector trata de llegar al sentido profundo del texto, encontrando las ideas, los razonamientos y la ideología implícita. Y al mismo tiempo se consideran los diversos significados que el texto esconde, para no aceptar a priori las ideas y razonamientos del autor y tener elementos, si se da el caso, para discrepar de cualquier afirmación, principio o teoría. Para Casany (2005), desde la comprensión crítica, el término “ideología” se toma en un sentido muy amplio y desprovisto de connotaciones negativas que tiene este normalmente. Por lo que considera que “ideología es cualquier aspecto de la mirada que adopta un texto: si es de izquierdas o derechas, pero también es machista, racista, ecológico, tecnológico, etc.” (p. 91)

Para Cassany (2004a), las personas, en las condiciones actuales de vida, requerimos ejercer la lectura crítica, debido a que estamos expuestos a un número muy variado de textos, de los cuales esperamos poder obtener el mismo alto nivel de comprensión que si pertenecieran a nuestra comunidad. Por lo que necesitamos desentrañar el punto de vista y los intereses que esconden detrás de

cada texto, incluyendo sus tergiversaciones o engaños. Por lo que la lectura crítica se hace necesaria para ejercer la libertad de expresión y promover la democracia, ante la presencia de infinidad de discursos y contactos interculturales que han generado a partir de la globalización del planeta. Coiro (citado por Murillo, 2009) hace referencia a una serie de preguntas que los lectores pueden hacerse cuando leen:

- ¿Qué perspectiva específica de la realidad se está presentando?
- ¿Cuáles son los valores explícitos o implícitos contenidos en el texto?
- ¿Cuáles son las claves de comunicación que se usan en este texto y cuál es el efecto que tienen en la forma de interpretar la información?
- ¿Cuál es el grupo al que está dirigida la información?
- ¿Cómo podrían diferentes grupos interpretar el texto?

## CONCLUSIÓN

Después de haber presentado la información correspondiente a los estudios sobre comprensión lectora, las propuestas del modelo interactivo de lectura y haber profundizado en uno de los puntos nodales de esta investigación relacionado con los distintos niveles de comprensión de la lectura, concebidas desde la *teoría macroestructural* (Van Dijk, 1983; Van Dijk y Kintsch, citados por González, 2008; y Kintsch, citado por Murillo, 2009) y la *literacidad crítica* (Luke y Freebody, citados por Atienza; y Cassany 2004a) en el siguiente apartado se procede a exponer el sustento teórico de el desempeño metacognitivo de lectura.

## LA METACOGNICIÓN Y LA COMPRENSIÓN DE LA LECTURA.

### QUÉ ES LA METACOGNICIÓN

En la actualidad numerosas investigaciones estudian la metacognición, debido a que es una de los ámbitos de la investigación educativa que ha contribuido a la conformación de las nuevas concepciones de aprendizaje. Torrado y González (2004) refieren que el aprendizaje autorregulado en los últimos treinta años se ha convertido en tema primordial de la práctica educativa.

El aprendizaje autorregulado se hace necesario en una sociedad caracterizada por el cambio tecnológico, el incremento de la comunicación, la existencias de diversos discursos y puntos de vista sobre la realidad y el mundo, y el surgimiento constante de problemáticas no previstas que el ciudadano debe de afrontar y resolver. El avance metacognitivo implica la toma de conciencia sobre los procesos cognitivos y el desarrollo mental, requerimientos necesarios para la solución de problemas.

Osses y Jaramillo (2008) indican que la importancia de la metacognición radica en que responde a las exigencias que la sociedad demanda de la educación. Estas demandas corresponden a la formación de alumnos que sean capaces de aprender de manera autónoma y permanente, pues se hallan constantemente ante nuevas tareas de aprendizaje.

Aprender para aprender es precisamente la tendencia en la educación en la actualidad, y la adquisición de nuevas estrategias para aprender está siendo trabajada en la educación en todos sus niveles. Pozo (citado por Osses y Jaramillo, 2008) afirma que la creación de estrategias de aprendizaje esta siendo recogida en las reformas educativas de diferentes países de Europa y Latinoamérica.

González (1996) señala que las estrategias metacognitivas ayudan a tener conocimiento de las fortalezas y debilidades del funcionamiento intelectual, de los errores de razonamiento que generalmente se cometen, lo cual contribuye a corregir errores y fortalecer el proceso de aprendizaje. Jaramillo et al. (2006) refieren que la metacognición es uno de los procesos clave en el desarrollo

mental, pues permite acceder a los procesos de pensamiento, a la planificación y regulación de los procesos cognitivos; Lo cual permite mejorar el desempeño en múltiples tareas.

Martínez (2004) menciona que las estrategias metacognitivas son procesos que facilitan el funcionamiento cognitivo en la realización de tareas de aprendizaje. Por lo que las estrategias metacognitivas mejoran la atención, la retención, el recuerdo, la motivación, la comprensión y la recuperación de información. Según Osses y Jaramillo (2008) la metacognición también permite desarrollar los ámbitos valórico, capacidad y voluntad para regular la conducta, la capacidad de interacción social, habilidades cognitivas vinculadas preferentemente al aprender a aprender, la resolución de problemas, la comunicación, la lectura crítica y reflexiva, la producción de ideas.

Florez (2000) manifiesta que lo que más interesa en el estudio de la metacognición es encontrar relación que hay entre el conocimiento de los alumnos tienen sobre la tarea a realizar (conocimiento conceptual y procedimental) y el desempeño logrado en la tarea.

Torrado y González (2004) Refieren que se han llevado a cabo una serie de investigaciones que han aportado información sobre cuáles son las características de los alumnos que autorregulan su aprendizaje. Refieren que los alumnos autorregulados:

“1) Conocen y saben emplear una serie de estrategias cognitivas (de repetición, elaboración y organización), que les van ayudar a atender a, transformar, organizar, elaborar y recuperar la información.

2) Saben cómo planificar, controlar y dirigir sus procesos mentales hacia el logro de sus metas personales.

3) Presentan un conjunto de creencias motivacionales y emociones adaptativas, tales como un alto sentido de autoeficacia académica, la adopción de metas de aprendizaje, el desarrollo de emociones positivas ante las tareas (p. ej., gozo, satisfacción, entusiasmo), así como la

capacidad para controlarlas y modificarlas, ajustándolas a los requerimientos de la tarea y de la situación de aprendizaje concreta.

4) Planifican y controlan el tiempo y el esfuerzo que van a emplear en las tareas, y saben crear y estructurar ambientes favorables de aprendizaje, tales como buscar un lugar adecuado para estudiar y la búsqueda de ayuda académica (help-seeking) de los profesores y compañeros cuando tienen dificultades.

5) En la medida en la que el contexto lo permita, muestran mayores intentos por participar en el control y regulación de las tareas académicas, el clima y la estructura de la clase (p. ej., cómo será evaluado uno mismo, los requerimientos de las tareas, el diseño de los trabajos de clase, la organización de los grupos de trabajo)

6) Son capaces de poner en marcha una serie de estrategias volitivas, orientadas a evitar las distracciones externas e internas, para mantener su concentración, su esfuerzo y su motivación durante la realización de las tareas académicas.” (Torrado y González, 2004, p. )

Otake (2006) señala que a pesar de que la utilización de estrategias metacognitivas son necesarias para el éxito académico, los alumnos tienen problemas para usarlas, debido a que la mayoría de ellos consideran que no son importantes o no están dispuestos a dedicarles el tiempo suficiente. Este mismo autor agrega que algunos alumnos opinan que su desempeño académico es mucho mejor de lo que en realidad es, lo cual les impide reconocer su incompetencia. Otake (2006) agrega que si a los alumnos se les proporcionan herramientas y un entrenamiento adecuado empezarán a desarrollar las habilidades metacognitivas necesarias para reconocer sus limitaciones y así mejorar su aprendizaje.

Anaya (2005) refiere que el término metacognición está compuesto de los vocablos meta y cognición. El primero es de origen griego y significa “posteriori” o “que acompaña”. Por lo que metacognición se interpretaría como lo que viene después de o lo que acompaña a la cognición. Este autor agrega que la palabra metacognición no es una palabra griega, sino que proviene de de la psicología

cognitiva y de estudios relacionados con la memoria, donde se buscaba investigar la capacidad del ser humano para tener memoria de su propia memoria. Por lo que antes de metacognición surgieron términos como metamemoria y metacompreensión.

Para Flavell (citado por Osses y Jaramillo, 2008 y Jaramillo et al. 2006) la metacognición es el conocimiento que tenemos de los procesos y productos cognitivos y de toda la información relacionada con estos. Azócar (2009) entiende la metacognición como el conocimiento referido a cómo se aprende, se piensa y se recuerda.

Para Brown (citados por Maturano, 2002) “el conocimiento metacognitivo permite al lector seleccionar, emplear, controlar y evaluar el uso de estrategias lectoras. Éstas implican, entre otras cosas, el monitoreo activo y la regulación posterior de las actividades de procesamiento de la información” (p. 416).

Burón (citado por López, Márquez y Vera, 2008) concibe al conocimiento metacognitivo como “conocimiento autoreflexivo”, debido a que es adquirido mediante la auto observación. Para Hacker (citado por Matéus, 2007) el elemento fundamental de la metacognición es la concepción de pensar sobre los propios pensamientos. Para Areiza y Henao (2000) la metacognición se refiere a un sujeto que reflexiona, piensa y reconoce sus procesos cognitivos y esto le posibilita el aprendizaje. Según estos autores los procesos metacognitivos se ponen en marcha cuando el sujeto que realiza una tarea de aprendizaje, piensa acerca de su propio pensamiento, si se tiene un determinado conocimiento, si se está adquiriendo un determinado saber, si comete errores e inconsistencias. La información recabada, producto de este análisis interior, servirá para que el sujeto cognoscente pueda autoevaluarse y corregirse, lo cual le permitirá conseguir un aprendizaje autodidacta.

### **Dimensiones metacognitivas**

La noción de metacognición ha evolucionado a medida que han avanzado las investigaciones y la práctica educativa. Gutiérrez (2005) menciona que la primera edad de la metacognición se ubican en los trabajos de Tulving y Madigan. Según Gutiérrez hasta antes de la década de los setenta la memoria había permanecido inexplorada, por lo que Tulving y Madigan criticaron las investigaciones que se habían hecho hasta ese momento en relación a la memoria. Estos autores llegaron a la conclusión de que la gente tiene conocimientos y creencias sobre sus propios procesos de memoria y que existe relación entre el funcionamiento de la memoria y el conocimiento que una persona tenga de los procesos de memoria.

Vargas y Arbeláez (2002) refieren que a inicio de la década setenta Flavell inicia sus trabajos partiendo de experimentos relacionados con la metamemoria. Flavell pedía a sujetos que reflexionaran sobre el conocimiento que tenían de sus procesos cognitivos y a este tipo de conocimiento le llamó metacognición. Gutiérrez (2005) señala que posteriormente Flavell abordó la metacognición desde las limitaciones que tienen el ser humano para transferir lo que han aprendido a situaciones diferentes a las que fue adquirido el aprendizaje y también estudió la capacidad del ser humano para supervisar su funcionamiento intelectual.

Vargas y Herrera (2005) apuntan que de esta manera Flavell formuló una hipótesis donde establecía que los recursos cognitivos propios no se ponen en marcha de manera espontánea, sino que son utilizados sólo cuando el sujeto se enfrenta a problemas concretos donde tiene que seleccionar las estrategias que sean pertinentes para cada ocasión. Estas autoras agregan que Flavell, para probar su hipótesis, realizó una serie de estudios donde incluyó la enseñanza de métodos de autorregulación que posibilitaran a los sujetos de estudio el monitoreo y la supervisión del uso de sus propios recursos cognitivos. Y de esta manera llegó al concepto de metacognición concebido como control de la cognición.

Flórez, Torrado, Mondragón y Pérez (2003) refieren que Flavell postuló que la metacognición es un proceso complejo compuesto por dos dimensiones. El

*conocimiento sobre el propio conocimiento*, el cual se subdivide en variables personales, variables de la tarea y variables de la estrategia. Y el *conocimiento sobre la regulación de la cognición*. El cual consiste en las operaciones metacognitivas de planeación, autorregulación y evaluación.

### *Conocimiento sobre el propio conocimiento*

Este abarca el tipo de conocimiento que posee una persona sobre procesos cognitivos, decir al conocimiento que se puede tener sobre la propia actividad de conocer, y la influencia que tienen estos en las tareas de aprendizaje. Otero (1990) refiere que un ejemplo de esto sería, en una tarea de aprendizaje, saber qué hace que algo sea fácil o difícil de memorizar. Zulma (2006) señala que el conocimiento sobre la cognición se refiere al aspecto declarativo del conocimiento (el saber qué) y contiene datos sobre los diferentes ámbitos que componen la cognición, como la memoria, la resolución de problemas etc.

González (1996) refiere que esta dimensión de la metacognición permite a una persona estar enterado de sus recursos intelectuales. Entre los indicios de esta dimensión se pueden mencionar los siguientes: 1) Vincular la información a la que se refiere el problema con los conocimientos previos que posee el alumno. “Esto permite relacionar las diferentes componentes del enunciado del problema, con las categorías conceptuales más amplias a las que pertenecen, y organizar la información actual con la información previa en una red conceptual coherente.” (p. 2) identificar la existencia de problemas, donde aparentemente no los hay.

Flavell (citado por Ruiz, 2002; Otake, 2006 y Jaramillo et al. 2006;) considera que el conocimiento sobre el propio conocimiento puede ser categorizado en tres grupos de variables: personales, de la tarea y de las estrategias:

1) *Variables personales*. Otake (2006) menciona que estas variables son las creencias que se tienen sobre sus propios conocimientos, capacidades o limitaciones y su relación comparativa con los demás. Jaramillo et al. (2006) señalan que este tipo de variables abarcan todo lo que el sujeto puede saber o

creer acerca de él mismo y de las demás personas consideradas como seres cognitivos. Estos autores abundan que un ejemplo de este conocimiento se da cuando somos conscientes de que no podremos comprender algo si no logramos una representación coherente y clara de ello o por creer que su representación es clara cuando realmente no lo es.

Ruiz (2002) refiere que las variables personales se subdividen en tres subcategorías: a) *intraindividual*, como el conocimiento que tiene una persona de su habilidad musical o la conciencia sobre sus limitaciones en matemáticas; b) *interindividual*, como la conciencia que puede tener una persona respecto a la superioridad profesional respecto a otro colega y c) *universal*, como sería la conciencia que se está en lo cierto o en error.

2) *Variables de la tarea*. Para Otake (2006) estas variables son la percepción que las personas tienen sobre las características que conforman la tarea y sobre la dificultad de ésta. Jaramillo et al. (2006) apuntan que las variables de la tarea se refieren al conocimiento que tienen los individuos de las características de la tarea, de las dificultades que presenta y del mejor modo de emprenderla. Estos autores abundan que un ejemplo de estas variables se presentaría cuando un alumno, ante una tarea de lectura fuera capaz de inferir la dificultad o facilidad de la tarea, si tuviera conocimientos sobre la temática tratada, conociera al autor y tomara en cuenta la longitud del texto.

Ruiz (2002) considera que las variables de la tarea es aquel conocimiento que una persona va obteniendo con la experiencia, sobre cómo la naturaleza de la tarea facilita o dificulta la posibilidad de manejarla con éxito. Y de esa manera va tomando conciencia de que existen tareas de diferente naturaleza y nivel de complejidad que requieren, por lo tanto, de diferente tratamiento para poder abordarlas de manera apropiada.

3. *Variables de la estrategia*. Jaramillo et al. (2006) refieren que Flavell señala como variable de la estrategia el conocimiento acerca de las diferentes maneras

de enfrentarse a la resolución de una tarea cognitiva. Ruiz (2002) señala que Flavell hace una distinción entre las estrategias cognitivas y las metacognitivas, donde las cognitivas son un procedimiento diseñado para lograr una meta. Estos autores presentan un ejemplo de estrategia cognitiva:

“Por ejemplo, la tarea de sumar los valores: 101, 25, 3023 y 4,5 implicaría un conjunto de procedimientos, tales como: (a) ordenar las cantidades; (b) aplicar conocimientos previos acerca de la suma de diferentes cantidades, usando números enteros y decimales; y (c) añadir sucesivamente las cantidades hasta obtener la suma total.” (Ruiz, 2002)

Una estrategia metacognitiva, refiere Ruiz (2002), tomando el ejemplo anterior, consistiría en comprobar el resultado obtenido. Para Jaramillo et al. (2006) un ejemplo de estrategia metacognitiva se presentaría cuando un lector llega a la conclusión de que comprenderá de mejor manera un texto si utiliza la estrategia de relectura y reconocerá en esta estrategia un valor extra sobre otra diferente.

Por su parte Wellman (citado por Alvarado, 2003) presenta una clasificación de conocimientos metacognitivos encuadrados en un contexto más amplio, este autor los denomina como conocimiento sobre el mundo de la mente. Wellman identifica cinco grupos de conocimientos metacognitivos:

1) *De la existencia*. El sujeto conoce la existencia de los pensamientos y de los estados mentales internos, tales como la mentira y la imaginación, por lo que los estados mentales existen independientemente del comportamiento externo de los eventos del mundo físico. 2) *De la distinción de los procesos*. Donde los sujetos conocen los factores distintivos entre los diferentes procesos cognitivos, por ejemplo imaginar, razonar, soñar, concentrarse. 3) *De La integración*. En este tipo de conocimiento el sujeto está consiente de que los actos de pensamiento son similares y se encuentran en interacción. 4) *De las variables*. Es tener presente que el desempeño en cualquier acto de pensamiento depende de diversos factores y variables. Por ejemplo, lo que el sujeto pueda recordar dependerá de la

dificultad de la tarea, de la naturaleza del ítem y de las estrategias de memorización utilizadas. 5) *De el control cognitivo*. Es el conocimiento de las habilidades utilizadas para evaluar y controlar el estado de los procesos cognitivos.

Alvarado (2003) refiere que los primeros cuatro grupos corresponden al conocimiento sobre el conocimiento (conocimiento conceptual) y solamente el conocimiento del control cognitivo corresponde a los mecanismos de control y regulación metacognitiva. Del cual se hablará en el siguiente punto.

#### *Conocimiento sobre la regulación de la cognición.*

Zulma (2006) refiere que la segunda dimensión de la metacognición, la regulación, tiene un carácter procedimental, pues requiere del sujeto cognoscente el control y guía de los procesos cognitivos. Esta autora señala que estos procesos son sumamente inestables, pues dependen de la tarea. Flórez, Torrado, Arévalo, Mesa, Mondragón y Pérez (2005) apuntan que la regulación de la cognición permite controlar y regular un plan de acción, desde la selección de estrategias hasta la aplicación de las mismas. Ladino y Tovar (2005); Flórez et al. (2003) y Tovar-Gálvez (2008). Refieren que esta segunda dimensión de la metacognición propuesta por Flavell fue enriquecida por Brown y Kagan y Lang.

Flórez et al. (2005); Flórez, Mondragón et al (2003); Ladino y Tovar (2005) y Tovar-Gálvez, (2008) señalan que la segunda dimensión de la metacognición, la regulación de la cognición, se aplican operaciones metacognitivas tales como la planeación, la autorregulación y la evaluación cuando se realiza una tarea:

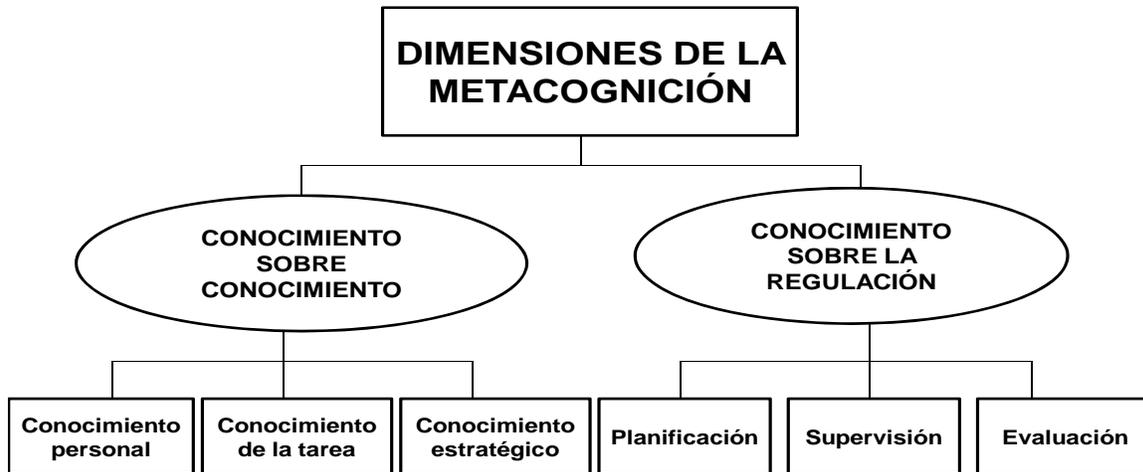
1) La *Planeación* involucra la selección de estrategias apropiadas y la asignación de recursos que influyen en la ejecución de la actividad. Se definen como la conciencia para reconocer y evaluar la estructura cognitiva propia, así como las posibilidades metodológicas, proceso, habilidades y desventajas. En esta

dimensión se anticipan las actividades, prediciendo posibles resultados. La planeación se manifiesta antes de la resolución de una tarea.

2) La autorregulación se concibe como supervisión, control y regulación de la estructura cognitiva, con el fin de solucionar el problema que la tarea plantea. Durante la administración se llevan a cabo tareas de verificación y rectificación, el individuo procede a conjugar los componentes cognitivos diagnosticados para después reformular estrategias para dar solución a la tarea. Los procesos de administración se realizan durante la resolución de la tarea.

3) La *evaluación* es la valoración del grado en que se está logrando la tarea y de la eficiencia de las estrategias que fueron puestas en marcha, buscando estimar los resultados de éstas. También incluye retroalimentación para modificar estrategias. Esta tarea se realiza al finalizar la tarea. A manera de síntesis enseguida se presenta en la figura 2 un esquema de las dimensiones de la metacognición:

**Figura 2:** Dimensiones de la metacognición propuesta por Flavell.



**F**

### **acetas metacognitivas**

Como ya se mencionó en este trabajo, el concepto de metacognición surgió de las investigaciones realizadas en el terreno de la memoria y de la comprensión lectora, pues se buscaba investigar la capacidad del ser humano para tener conciencia de su memoria y de su proceso de comprensión. Burón (1996) señala que Brown formuló una de las primeras definiciones de metacognición, en la cual se concebía a la metacognición sólo como el conocimiento que los sujetos poseen de sus procesos cognitivos, para Brown metacognición es “el conocimiento de nuestras cogniciones”. Burón señala que en la actualidad el concepto de metacognición se ha hecho más abarcador, pues se concibe a la metacognición no sólo como el conocimiento de la cognición, sino que también como la regulación de ésta.

Burón (1996) apunta que cognición incluye cualquier operación mental: percepción, atención, memorización, lectura, escritura, comprensión, comunicación, etc. Por lo que, agrega que, para hacer mención de cada uno de

los estos aspectos metacognitivos se habla de metamemoria, meta-atención, metalectura, metaescritura, etcétera. Y todo el conjunto de estas “metas” es la metacognición.

Como podemos ver, la metacognición es un área de la investigación educativa que pretende estar presente en todos los ámbitos del aprendizaje, pues ha sido conformada por éstos (memoria, lectura, escritura etc.) y al mismo tiempo realiza aportaciones a cada uno de estos campos, enriqueciéndolos con los aportes extraídos de otros campos cognitivos. Por ejemplo, en el campo de la comprensión lectora son indispensables las aportaciones hechas por las investigaciones hechas en el terreno de la memoria y la atención. Como el propósito de este estudio es investigar sobre las estrategias metacognitivas de lectura de nuestros sujetos de estudio, en seguida se presenta la información referente a las estrategias metacognitivas de comprensión lectora.

## METACOMPRENSIÓN

Antes de intentar definir qué es la metacomprensión, es necesario definir qué se entiende por comprensión y relacionarlo con la metacognición. Vargas y Herrera (2005) refieren que comprender un texto implica que el lector logre establecer conexiones lógicas entre los elementos del texto y que pueda expresar los elementos y sus relaciones con sus propias palabras. Esta comprensión puede ser entendida como la reconstrucción de lo expuesto por el escritor del texto, ésta debe de realizarse de una manera crítica y contextual. Este tipo de comprensión conlleva la puesta en marcha de una serie de operaciones y estrategias cognitivas, como la retención de información, la identificación de ideas principales, la elaboración de inferencias, la evocación de los conocimientos previos, etc.

Como ya se ha mencionado en este trabajo, la metacognición es el conocimiento que se tiene de los procesos cognitivos y la regulación que se hace de estos. Es el conocimiento que el ser humano tiene de las operaciones mentales que influyen

en el aprendizaje como la atención, la memoria, la motivación, la lectura, la escritura etc. Mediante el desarrollo metacognitivo el aprendiz sabe en qué consisten sus operaciones cognitivas, cómo se llevan a cabo, qué tipo de estrategias se deben de usar para evitar las interferencias en el aprendizaje y cómo evaluar esas estrategias.

Si la comprensión lectora implica poner en marcha una serie de operaciones y estrategias cognitivas para realizar una interpretación adecuada de un texto y la metacognición consiste en el conocimiento y regulación de los procesos cognitivos. Entonces podría definirse a la metacompreensión como el conocimiento que se tienen sobre procesos cognitivos que influyen en la lectura y la regulación que se hace de estos.

Así como la cognición incluye cualquier operación mental, como la atención, la memorización, la escritura o la lectura. La metacognición para influir en cada una de estas operaciones tiene que incluir aspectos como la metamemoria, la metaatención, la metaescritura y la metalectura. Las investigaciones en cada una las ramas de la metacognición se han visto influenciadas y enriquecidas mutuamente, muestra de esto lo representan las aportaciones que se han hecho en el terreno de la metaatención o la metamemoria, las cuales han sido de gran utilidad en el desarrollo de las investigaciones en metacompreensión.

Un aporte muy valioso al terreno de la comprensión lectora lo han proporcionado las investigaciones que se han realizado en el campo de la memoria. En el modelo de lectura interactiva el estudio de los procesos de memoria es uno es un requisito indispensable para explicar como se llevan a cabo los procesos de comprensión de la lectura, debido a que se ha descubierto que la utilización de estrategias cognitivas de memoria ayudan a economizar recursos de la memoria y automatizar los procesos de bajo nivel, para el sistema de procesamiento tenga los recursos suficientes para realizar los procesos de alto nivel, como la

comprensión global, la elaboración de inferencias y el uso de las estrategias metacognitivas.

### **Componentes de la metacomprensión**

La metacomprensión, al igual que las otras dimensiones metacognitivas, consta de dos componentes: el conocimiento sobre los procesos de lectura y la regulación de estos procesos. El primero de estos componentes se subdivide en tres elementos, el conocimiento sobre la persona, conocimiento sobre la tarea y el conocimiento sobre las estrategias. La regulación de los procesos de lectura consta de tres procesos: planeación, supervisión y evaluación. Enseguida profundizamos en cada uno de estos elementos de metacomprensión.

#### *Conocimiento de los procesos.*

Giasson (citado por Alvarado, 2003 y Vargas y Herrera, 2005) refieren que este tipo de conocimiento se subdivide en tres vías:

1) Los conocimientos sobre la persona. El cual es el tipo de conocimiento que el lector tiene de sus recursos y límites de sus procesos cognitivos de lectura, así como el conocimiento que posee sobre sus intereses y su motivación. Por ejemplo, un lector que tiene conciencia sobre su amplitud de conocimientos previos, puede darse una idea sobre la facilidad con la que puede leer ciertos asuntos.

2) Los conocimientos sobre la tarea. Son aquellos que los lectores poseen sobre las demandas de la tarea y sobre la manera más pertinente de comprender un texto partiendo de su organización y de su naturaleza. Un ejemplo de esto sería saber que es más fácil recordar una texto a partir de sus de ideas principales, que intentar recordarlo palabra por palabra.

3) Los conocimientos sobre las estrategias. Es el que se tiene sobre las estrategias eficaces para resolver una tarea de lectura. Un ejemplo de este tipo de estrategias podría ser que el lector para descubrir el significado de una palabra desconocida podría ayudarse del contexto en el que aparece dicha palabra.

### *Regulación de los procesos de comprensión*

Palincsar y Brown (citados por Vargas y Herrera, 2005) refieren que el conocimiento sobre la regulación permite al lector seleccionar, emplear, controlar y evaluar el uso de las habilidades cognitivas lectoras. Éstas implican, entre otras cosas, el monitoreo activo y la regulación posterior de las actividades de procesamiento.

### Estrategias de planificación

Díaz-Barriga, Arceo y Hernández (2002) apuntan que estas estrategias tienen la función de preparar y alertar al estudiante en relación con qué y cómo va a aprender. Hayes y Gradwohl-Nash (citados por Ochoa y Aragón, 2005) refieren que esta actividad ocurre en un medio ambiente diferente al de la tarea (la mente, el papel, etc.); consiste en una reflexión acerca de los pasos para llegar a la meta. García (1993) refiere que la fase de *planificación* implica precisar los objetivos de la lectura, los conocimientos previos que tiene el lector sobre la temática, establecer el plan de acción y las estrategias a utilizar, teniendo en cuenta las características del texto y las condiciones ambientales en que se va a realizar la lectura. García (1993) agrega que es fundamental el lector se haga preguntas sobre lo que ya sabe acerca de esa temática, lo que necesitaría saber, y los conocimientos que tiene sobre su propio sistema cognitivo.

1. *Propósitos de lectura.* El tipo de acciones y esfuerzos cognitivos que se realicen durante el proceso de lectura dependerá de los objetivos que el lector se

haya trazado previamente. Díaz-Barriga y Hernández (2002) mencionan que los propósitos de lectura guían la forma en que el lector afrontará el texto, regulará su lectura y evaluará todo el proceso. Ya que una vez que los propósitos de lectura quedaron claros, se da inicio a la actividad autorreguladora, lo cual consiste en plantear distintas acciones que se realizarán antes, durante y después del proceso.

Solé (2001) señala que los objetivos de lectura también dan una idea al lector en qué grado compensar su ignorancia sobre lo leído, pues no es lo mismo leer por placer que cuando se busca una información determinada o para encontrar una idea global del texto para transmitirla a otros. Dependiendo del tipo de lectura, señala la autora, se empleará una estrategia u otra para compensar las lagunas en el conocimiento o simplemente se pasará por alto dicha duda o hasta se puede suspender la lectura para acudir a un experto que pueda ayudar a salir del problema. Pueden existir diversos propósitos de lectura, pero Díaz-Barriga y Hernández (2002) señalan son cuatro los objetivos de lectura que más se trabajan en el ámbito académico:

- Leer para encontrar información (específica o general)
- Leer para actuar (seguir instrucciones realizar procedimientos, etc.)
- Leer para demostrar que se ha comprendido un contenido.
- Leer para aprender.

2. *Exploración del texto.* Esta actividad se realiza después de haber establecido los propósitos de lectura y sirve para que el lector establezca sus expectativas, realice una primera evaluación del texto y seleccione información importante. Argudín y Luna (1994) refieren que la revisión del índice, la portada, contraportada, la lectura del prólogo y la introducción proporcionan información sobre el tipo de texto, la distribución de éste, las temáticas tratadas en el texto y los motivos que tuvo el autor para escribir la obra. Hojear y examinar el texto antes

de la lectura son estrategias que pueden utilizar los alumnos de nivel superior. Por lo que antes de la lectura del texto se puede hojear en tres niveles:

- “1) Se revisa el texto en conjunto para obtener una idea general de su contenido.
- 2) Se revisa el índice (si no se tiene índice lee los títulos y los subtítulo de los capítulos).
- 3) Se seleccionan los capítulos del libro o los párrafos del artículo que puedan servir a los objetivos.” Fuente: Argudín y Luna, 1994, p.19.

Estas autoras agregan que los artículos, los capítulos de libros y los textos pequeños se pueden hojear recorriendo las páginas y leyendo solamente el título, el primer párrafo, la primera oración de los párrafos restantes y el último párrafo.

3. *Activación de conocimientos previos.* Después de realizar la exploración del texto, el lector podrá realizar la activación de los conocimientos previo. La revisión previa del documento que el lector va a leer sirve para relacionar la información del texto con la que ya conoce, de esta manera, todo lo leído cobra sentido si se relaciona con lo que ya se sabe. Por lo que mientras más conocimientos previos estén activos al leer, más profunda será la comprensión de lo que se lee. Por ejemplo al identificar la estructura del texto le ayudará al lector a darse cuenta de cómo están estructuradas las ideas y el tipo de discurso (expositivo, comparativo, argumentativa, etc.). Cuando estos conocimientos se activan el cerebro queda preparado para que los temas expuestos en el texto queden más claros.

En este sentido Hannafin y Rieber (citados por Dorrego, 1995) refieren que la activación del conocimiento previo proporciona al alumno el esquema de apoyo relacionado con el procesamiento de información venidera, y esto le permite compara y contrastar la información que debe de ser aprendida con el conocimiento que ya se posee. Por esto la nueva información será comprendida y recordada más exitosamente por aquellos alumnos que posean mayor conocimiento previo.

La activación de conocimientos previos se puede realizar mediante establecimiento de predicciones. Esta actividad consiste en intentar predecir lo que ocurrirá en el texto. El establecimiento de predicciones debiera llevarse a cabo durante todo el proceso de lectura, pero es especialmente importante que se lleve a cabo antes de empezar a leer, pues permite mantener el interés por el texto, propicia una actitud activa del lector, ayuda a la activación de los conocimientos previos y a tomar conciencia sobre lo que se desconoce de la temática tratada. Cassany (2004b) señala que el éxito de una lectura depende, en gran medida, en todo lo que hayamos podido prever antes de empezar, lo cual se realiza a partir de la activación de conocimientos previos, pues una buena parte de la información que aparece en un texto ya es conocida por el lector y se convierte en la base a partir de la cual se construye la comprensión de lo que no se conoce. Este autor agrega que si no podemos anticipar o apenas podemos hacerlo un poco, la comprensión se dificultará.

Para Smith (citado por Quintana, 2007) la predicción consiste en formular preguntas. Para Solé (2001) cuando los alumnos plantean preguntas pertinentes sobre el texto, no sólo están haciendo uso de su conocimiento previo sobre el tema, sino que se hacen conscientes de lo que saben y lo que no saben acerca de ese tema. Solé agrega que la comprensión se verá beneficiada si las preguntas que se plantean van en relación con los objetivos de lectura.

5. *Establecimiento de plan de acción.* Esta actividad consiste en establecer metas a corto plazo y en elegir las estrategias que conduzcan a llevar a buen puerto la tarea de comprensión, estrategias que serán utilizadas durante la lectura y posteriormente a ella. García (1993) refiere que para realizar el plan de acción es indispensable que el lector previamente haya precisado los objetivos de lectura, haya realizado la activación de los conocimientos previos, teniendo en cuenta las características del texto, las condiciones ambientales en que se va a realizar la lectura. Este autor agrega que es fundamental que el lector se haga preguntas sobre lo que ya sabe acerca de esa temática, lo que necesitaría saber, y los conocimientos que tiene sobre su propio sistema cognitivo. Valles (2002) señala

que las preguntas que pueden ayudar a establecer el plan de acción son de este tipo: ¿Qué debo hacer? ¿Qué tipo de actividad es? ¿Qué se pide leer? etc.

Estrategias de supervisión.

García (1993) menciona que en esta fase se debe comprobar si la actividad se está llevando conforme al plan trazado, si las estrategias seleccionadas son las adecuadas para alcanzar el objetivo o si existen dificultades, el lector deberá identificar las causas. Ochoa y Aragón (2005) refieren que la supervisión permite evaluar de manera general si se está comprendiendo el texto o no, y cuando se está logrando la comprensión se deben utilizar estrategias para mantener la comprensión, a través de la organización de lo que se va comprendiendo y estableciendo relación entre esta información y el objetivo de la tarea.

1. *Identificación de ideas principales.* Aristizábal (2003) señala que la idea principal es la parte del párrafo que muestra el mensaje más amplio, más profundo y sobresaliente que trata de transmitir el autor y en torno del cual giran las demás ideas. También agrega que el saber encontrar las ideas centrales de un texto ayuda al lector a comprender de manera más efectiva.

Fueron Van Dijk (1980) y Van Dijk y Kinstch (citados por Sánchez, 1993) quienes formularon la propuesta más influyente sobre la estructura del texto y las ideas principales. Estos autores señalan que las ideas en los textos se distribuyen de manera jerárquica. En un primer nivel se encuentra la *microestructura*, la cual es una proposición que tiene significado completo. El segundo nivel lo representa la *macroestructura* que consiste en la estructura global de un discurso y está formada de microestructuras. Esta macroestructura está constituida de macroproposiciones, que representan la idea general de partes del texto o del texto completo. Por lo que obtener las ideas principales de un texto consiste en ir convirtiendo la microestructura (una oración o varias, pero con significado completo) en macroestructura (en ideas principales).

Van Dijk (1983) refiere que existe una serie de estrategias que el lector puede poner en marcha para encontrar las ideas principales del texto. A éstas las denomina como macrorreglas. Aristizábal (2003) refiere que la *macrorregla de generalización* consiste en juntar varias oraciones con el fin de obtener la idea central. La *macrorregla de selección o integración* se utiliza cuando se escoge una de las ideas que trae un párrafo. La *Macrorregla de Construcción* se utiliza cuando el lector tenga que organiza una idea central teniendo en cuenta el mensaje principal del párrafo. Y por último Vieiro (1997) señala que la *Macrorregla de supresión* consiste en suprimir las proposiciones irrelevantes del texto. Para conservar sólo las importantes.

Aristizábal (2003) refiere que en algunas ocasiones la idea central está localizada al principio de cada párrafo y en seguida vienen las ideas secundarias y una oración que resume. En otras ocasiones la idea central va al final del párrafo. Esto sucede cuando el autor va preparando gradualmente al lector para que entienda, acepte, o rechace el contenido de la idea principal. Aunque también la idea puede ir en el medio del párrafo.

2. *Identificación de hipótesis.* Argudín y Luna (1994) refieren que un lector debe tener presente la construcción del texto. Por lo general todo texto expositivo está compuesto de un tema (o idea global del texto) y sus subtemas, los cuales están distribuidos en capítulos, subcapítulos y párrafos. También tienen una introducción (la cual ofrece una idea general de lo tratará el texto), desarrollo (o cuerpo del trabajo) y las conclusiones (donde se presenta una síntesis del texto y de manera resumida se demuestra la hipótesis, u opinión del autor).

Argudín y Luna (1994) señalan que la tarea de un lector crítico es poner especial atención para identificar cuál es el propósito del autor, es decir determinar si pretende informar, instruir o persuadir. Y sobre todo, identificar la tesis o hipótesis del autor. La hipótesis del autor tradicionalmente se define como la suposición de algo, que ha de verificarse. Existen básicamente dos tipos de hipótesis. Las hipótesis plausibles, las cuales tienen un fundamento teórico, pero no han sido

demostradas y las hipótesis convalidadas, las cuales tienen un fundamento teórico y han sido comprobadas a través de la experiencia

3. *Ajuste de ritmo de lectura.* Carrasco (2004 b) menciona que existe cierto ritmo personal de la lectura, la cual que varía de persona a persona, en función de su habilidad lectora, la manera de ser de cada uno y principalmente del tipo de lectura. Los diferentes modos de lectura, de manera general, son los siguientes:

- Lectura de estudio, de información: ritmo lento, cuidadoso y reposado.
- Lectura de exploración, visión general rápida.
- Lectura de repaso: ritmo rápido (sólo hay que fijarse en lo fundamental).
- Lectura crítica: ritmo lento, pausado y reflexivo.
- Lectura de distracción: ritmo rápido; no exige una excesiva atención.
- Lectura meticulosa: ritmo muy lento. (Fuente: Carrasco, 1994 b, p.89.)

El ritmo de lectura también varía según los propósitos de lectura que el lector establezca. Así:

- Aprender, resumir, sintetizar, exigen la lectura completa del texto, repitiéndola incluso varias veces.
- Repasar. Localizar un dato, etc., sólo precisan una lectura superficial.
- Asociar ideas, criticar y compara textos requieren una lectura crítica y por lo tanto, de ritmo lento. (Fuente: Carrasco, 1994 b, p.89.)

4. *Comprobación de predicciones.* Díaz-Barriga y Hernández (2002) mencionan que las estrategias de predicción y verificación, se efectúan antes, durante y después de la lectura. Y permiten al lector, además de la activación y uso de los conocimientos previos, mantener interés y control de la lectura.

5. *Sustitución de estrategia.* González (1996) señala que un indicio de metacognición es ser capaz de dejar de lado una estrategia que no esté trabajando y ensayar una nueva. Para llevar a cabo la sustitución de estrategia se debe de mantener flexibilidad de pensamiento, pues si la estrategia planeada en

un principio no funciona sea posible ensayar diferentes opciones hacia la solución del problema. Esto permite abandonar rápidamente las estrategias ineficientes y remplazarlas por otras mejores. Evitando con esto, caer en círculos viciosos provocados cuando no se toman en cuenta los indicios de mal funcionamiento, aún cuando recurrentemente conduzcan a la misma solución incorrecta.

6. *Atención*. Carrasco (2004a) refiere que los procesos atencionales, posibilitan la selección, transformación, de la información que los alumnos perciben del exterior. Valles (2002) señala que hay muchas dificultades en el aprendizaje que son explicadas por anomalías en la atención. Este autor agrega que estas dificultades se producen por la no utilización de estrategias para atender. Burón (1996) refiere que las dificultades en la atención se manifiestan en los alumnos que no saben ignorar estímulos irrelevantes y atienden a todo sin concentrarse de manera continua en algo. Este autor presenta un ejemplo donde se aplican estrategias de metaatención. Señala que cuando en el entorno hay mucho ruido y tenemos que concentrarnos para presentar un examen, nos podemos retirar a un lugar silencioso o simplemente nos tapamos los oídos para controlar y regular las interferencias de ruido.

Para Carrasco (1997) la *atención* consiste en seleccionar determinados estímulos para concentrarse en ellos y al mismo tiempo ignorar los demás. Para este mismo autor la *metaatención* es el conocimiento de los procesos mentales que los aprendices ponen en juego para mantener su atención en la realización de una tarea y para controlar los distractores. Burón (1996) considera que la metaatención es el conocimiento de los procesos implicados en la acción de atender, también el conocimiento de los procesos posibilita evitar los distractores y poner remedio cuando estos aparecen.

Valles (2002); Carrasco (1997) y Carrasco (2004a) coinciden en señalar que antes de poder aprender las estrategias de metaatención es necesario que el alumno conozca la utilización de las estrategias de atención. Carrasco (2004a) refiere que las estrategias de atención son de dos tipos. *Captación de la información*. Esto es

percibir o darse cuenta de la información que recibimos. La captación por *vía escrita* se lleva a cabo a través de la lectura de exploración, básicamente. Y *Selección de la información*. Consiste en seleccionar la información que ya ha sido captada e ignorar la que no interesa.

Valles (2002) refiere que para desarrollar las habilidades metaatencionales en los alumnos se debe tener en cuenta tres aspectos: 1) adquisición de consciencia que posibilite identificar las distracciones. 2) tener presente que la distracción afecta negativamente en las tareas de aprendizaje 3) tener conocimiento y dominio de las estrategias para atender. Y saber escoger las estrategias adecuadas según la naturaleza de la tarea.

Estrategias de evaluación.

Tovar-Gálvez (2008) refiere que esta actividad implica definir criterios que permitan determinar si se está consiguiendo la meta, si se está logrando la comprensión del texto, si las estrategias propuestas y las actividades planeadas están aportando a lo proyectado. Por lo que se establece un sistema de regulación de la ejecución de estrategias, que de ser necesario las corrija. La evaluación concluye el proceso con una valoración global que permite dilucidar avances, construcciones, dificultades y carencias.

1. *Logro de comprensión global*. Díaz-Barriga y Hernández (2002) señalan que este tipo de estrategias se presentan al término de la actividad y tienen como función que el alumno se forme una visión sintética, integradora y crítica del material revisado. También permiten la valoración de aprendizaje obtenido. Estas autoras mencionan que algunas de las estrategias de este tipo son los resúmenes, organizadores gráficos, cuadros sinópticos, mapas conceptuales etc.

2. *Logro de comprensión crítica*. Smith (1994) refiere que la lectura crítica permite al lector llegar al sentido profundo del texto y a la ideología implícita. Lo cual permitiría encontrar explicaciones alternativas y poner en duda las cosas cuando

parecieran razonables. Serrano (2008) señala que la lectura crítica implica entender los diversos significados que el texto esconde, por lo que el lector crítico no acepta a priori las ideas y razonamientos del autor, sin antes discutirlos reflexivamente. De igual manera cuestiona imprecisiones e identifica opiniones contrarias, puntos de vista e intenciones y distingue posiciones.

Cassany (2006) señala que este tipo de comprensión implica la búsqueda de los diferentes significados posibles del texto tomando conciencia de cómo se posiciona el autor en su contexto social, histórico, político y cultural. Kurland (2000) menciona que Para llegar a este nivel, es necesario efectuar una lectura reflexiva y reposada, pues su finalidad es entender todo el texto. Es una lectura más lenta, pues se puede volver una y otra vez sobre los contenidos, tratando de interpretarlos y obtener una mejor comprensión.

Argudín y Luna (1994) señala que el lector crítico debiera de plantearse las siguientes preguntas:

- 1) ¿Cuál es la fuente? ¿Es veraz? ¿Está actualizada?
- 2) ¿Cuál es el propósito y objetivo del autor?
- 3) ¿Cómo presenta el autor la información? (Hechos, inferencias u opiniones)
- 4) ¿Qué tono utiliza el autor?
- 5) ¿Qué lenguaje utiliza el autor?
- 6) ¿Cuál es la hipótesis o tesis que el autor propone?
- 7) ¿Es coherente y sólida la argumentación del autor?

Fuente: Argudín y Luna, 1994, p.37.

## CONCLUSIÓN

Autores como Burón (1999); Hernández (2005) y Puente (2010) coinciden en señalar que los procesos esenciales para autorregular el proceso de lectura son: *establecimiento de propósitos de lectura, establecimiento del plan de acción*

(etapa de planificación), *puesta en marcha de estrategia definida*, *identificación de causas de dificultades* y *sustitución de estrategias* (etapa de supervisión) y *evaluación de estrategias* (etapa de evaluación). Por lo que resulta de interés especial para este estudio determinar cómo se relaciona el desempeño metacognitivo de lectura de los estudiantes objeto de esta investigación con sus niveles de comprensión lectora. Enseguida se inicia con la exposición del trabajo empírico.

**CAPÍTULO III**  
**TRABAJO EMPÍRICO**

## MÉTODO

El objetivo de la presente investigación fue evaluar y correlacionar los niveles de comprensión lectora y desempeño metacognitivo de alumnos de octavo semestre de la Licenciatura de Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, para determinar el tipo de estrategias cognitivas y metacognitivas de comprensión lectora que utilizan y con ello hacerse una idea del nivel de formación de los egresados de la Universidad Pedagógica Nacional de la carrera de Psicología Educativa. El tipo de investigación que se llevará a cabo consiste en un estudio descriptivo.

## SUJETOS

Participaron en el estudio 120 estudiantes de Universidad Pedagógica Nacional unidad Ajusco. 112 alumnos de Psicología Educativa y 8 estudiantes de Maestría de la línea de Teoría Pedagógica. Como el objetivo de este trabajo sólo incluye a los alumnos de Licenciatura, las medidas de desempeño metacognitivo y comprensión lectora de los estudiantes de Maestría sólo se utilizaron para tener un referente de comparación del desempeño de los estudiantes de Licenciatura. Los 120 estudiantes de Licenciatura pertenecían a seis grupos: el Primer grupo estuvo conformado por 18 alumnos, el segundo por 14, el tercero por 19, el cuarto por 25, el quinto por 19 y sexto por 17.

## INSTRUMENTOS

Enseguida se presentan los materiales e instrumentos que sirvieron para llevar a cabo la investigación, los cuales pasaron previamente por un proceso de piloteo y jueceo:

1. Texto para lectura, con extensión 2521 palabras denominado "Currículum. Tensiones conceptuales y prácticas" escrito por Ángel Díaz Barriga (2003) (Ver anexo 1). El criterio que se tomó para su elección fue que la temática que maneja es tratada por varias

materias del programa de Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, y también porque el diseño curricular es un tema de interés general en el ámbito educativo.

2. Cuestionario de opción múltiple para evaluación de niveles de comprensión global e inferencial (Ver anexo 2).
3. Cuestionario de preguntas abiertas para evaluar nivel de comprensión crítica (ver anexo 3).
4. Escala con opciones tipo likert para evaluación de conocimiento metacognitivo (ver anexo 4).

### **Descripción de instrumentos: fundamentación teórica, categorías de Análisis y puntuación**

#### *1. Escala para evaluación de conocimiento metacognitivo*

*Fundamentación teórica.* Los estudios sobre la metacognición fueron iniciados por Flavell (citado por Osses y Jaramillo, 2008 y Jaramillo et al., 2006; Azócar 2009), pero fue Brown (citado por Vargas y Herrera 2005; Ladino y Tovar, 2005; Flórez, Mondragón et al. 2003; Tovar-Gálvez, 2008 y Maturano, 2002) quien inicio el desarrollo el campo metacognitivo relacionado con la comprensión lectora. González (1993) señala que el termino metacognición se define como el conocimiento de las fortalezas y debilidades del funcionamiento intelectual, de los errores de razonamiento que generalmente se cometen, lo cual contribuye a corregir errores y fortalecer el proceso de aprendizaje.

Este proceso se divide en tres etapas: planificación supervisión y evaluación. La primera etapa consiste en una reflexión sobre los pasos que se siguen para llegar a la meta, a través del establecimiento de objetivos, de un plan de acción, teniendo en cuenta las características del texto y las condiciones ambientales en que se va a realizar la lectura. En la etapa de supervisión se debe comprobar si la actividad se lleva a cabo conforme el plan trazado, si las estrategias son las

adecuadas para alcanzar los objetivos. En caso contrario se identificarán las causas y se implementarán medidas correctoras. La última etapa la de evaluación, y se lleva acabo después de realizada la lectura y tiene como función que el alumno se forme una visión global y crítica del material revisado, y también permite la valoración del aprendizaje obtenido.

*Categorías de análisis.* La escala para evaluación de conocimiento metacognitivo contiene treinta preguntas, las cuales están diseñadas para medir 18 categorías metacognitivas de comprensión lectora. En la tabla 4 se muestra las preguntas fueron utilizadas para medir las 18 categorías. En la primera columna se muestran las etapas de lectura; en la segunda, se enumeran las categorías y cómo están distribuidas éstas en las tres etapas de lectura; en la tercera columna están las preguntas de la escala.

**Tabla 4:** *Distribución de las preguntas de evaluación de conocimiento metacognitivo en las categorías de análisis*

<b>Etapa</b>	<b>Categorías</b>	<b>Preguntas de la Escala</b>
<b>Planificación</b>	1. Grado de motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Antes de leer te sientes motivado para empezar?</li> </ul>
	2. Establecimiento de propósitos de lectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Antes de leer estableces propósitos de lectura?</li> <li>¿Antes de leer te haces preguntas que quisieras que el texto te ayudara a responder?</li> </ul>
	3. Exploración del texto	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Antes de leer exploras el texto en busca de subtítulos, negritas, cursivas, gráficos y número de párrafos que te ayuden a hacerte una idea sobre lo que vas a leer?</li> </ul>
	4. Activación de conocimientos previos	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Antes de leer estableces predicciones sobre lo que tratará el texto?</li> <li>¿Antes de leer haces preguntas sobre lo que sabes del tema?</li> </ul>
	5. Establecimiento de plan de acción	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Antes de leer identificas estrategias que te permitirán comprender el texto y realizar un plan de acción?</li> </ul>

<b>Supervisión</b>	6. Control de distractores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Antes de leer controlas los factores externos que pudieran distraerte (ruido, iluminación, cansancio, hambre, etc.)?</li> </ul>
	7. Puesta en marcha de estrategia definida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuando lees, llevas a cabo una estrategia de lectura bien definida?</li> </ul>
	8. Activación de conocimiento previo durante la lectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Evocas información sobre lo que ya conoces para poder comprender el texto?</li> </ul>
	9. Identificación de hipótesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Tratas de identificar la hipótesis central del autor?</li> </ul>
	10. Identificación de ideas principales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Tratas de identificar las ideas principales?</li> <li>• ¿Tratas de separar la información relevante de la irrelevante?</li> <li>• ¿Estableces estrategias para organizar la información?</li> <li>• ¿Decides cuando prestar más atención a un fragmento y cuando a otro?</li> </ul>
<b>Supervisión</b>	11. Ajuste del ritmo de lectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Haces adelantos y retrocesos para encontrar la relación entre las ideas del texto?</li> <li>• ¿Cuándo sientes que no vas comprendiendo haces retrocesos en la lectura?</li> <li>• ¿Ajustas el ritmo de la lectura en función de la dificultad del texto?</li> </ul>
	12. Comprobación de predicciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Tratas de comprobar si las predicciones que formulaste antes de iniciar la lectura son correctas o equivocadas?</li> </ul>
	13. Identificación de causa de dificultades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Identificas las partes del texto que son más difíciles de comprender e identificas las causas de las dificultades?</li> </ul>
	14. Sustitución de estrategia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cambias la estrategia de lectura que estás utilizando cuándo no es efectiva?</li> </ul>
	15. Mantenimiento de la atención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Consigues mantener la atención mientras lees de manera que puedas tener una lectura fluida?</li> </ul>

---

**Evaluación**

16. Logro de comprensión crítica	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Eres capaz de determinar si es coherente y sólida la argumentación del autor?</li><li>• ¿Te preguntas si la fuente está actualizada?</li><li>• ¿Después de haber leído puedes determinar cuál es el objetivo del autor?</li><li>• ¿Después de haber leído eres capaz de reconocer si es coherente y sólida la argumentación del autor?</li><li>• ¿Después de haber leído puedes formarte una opinión personal de lo leído, aunque no coincida con la del autor?</li></ul>
17. Logro de comprensión global	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Después de haber leído puedes hacer un resumen completo de lo tratado en el texto?</li><li>• ¿Después de haber leído eres capaz de encontrar la relación entre el planteamiento del problema, las ideas centrales y las conclusiones?</li></ul>
18. Evaluación de estrategias de lectura	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Determinas en que grado las estrategias usadas resultaron efectivas?</li></ul>

---

*Puntuación:* La escala tuvo cinco opciones de respuesta, *Nunca*, *Pocas veces*, *Regularmente*, *Muchas veces* y *Siempre*. Para el procesamiento de datos se le dio valores numéricos a estas opciones: *nunca* = 0, *Pocas veces* = 1, *Regularmente* = 2, *Muchas veces* = 3 y *Siempre* = 4.

## 2. Cuestionario de opción múltiple

*Fundamentación teórica.* Este instrumento mide el nivel de comprensión global y nivel de comprensión inferencial. Tanto el nivel de comprensión global como el nivel de comprensión inferencial están basados en la propuesta de Van Dijk (1983) y Van Dijk y Kinstch, (citados por Sánchez 1993; Hernández ,2001; De Vega, 1990; Gárate, 1996).

Respecto al nivel de comprensión global, la teoría señala que un texto está construido por una serie de proposiciones, las cuales están relacionadas entre sí y

organizadas en una jerarquía de niveles. Cuando una persona lee, a partir de estas proposiciones, va construyendo la macroestructura, la cual consiste en una condensación de proposiciones y es una representación semántica global del texto. Es precisamente esta construcción lo que permite al sujeto extraer del texto aquellas ideas más globales. La obtención de las ideas principales no es una tarea automática, para ello se deben de poner un juego una serie de estrategias de lectura. Uno de los principios en los que está basada esta teoría es que la memoria humana es limitada, por lo que el proceso de lectura requiere de un lector estratégico que ponga mayor atención a determinados elemento del texto e ignore otros.

En cuanto al nivel de *comprensión inferencial*, se puede decir que las inferencias, en el terreno de la comprensión lectora, son consideradas como procesos mentales donde se conecta información que se encuentra en un texto con otra que posee el lector, ya sea que se encuentra almacenada en la memoria de trabajo o en los conocimientos previos de la persona. Sin la elaboración de inferencias no existe la comprensión, pues no hay posibilidad de integrar las distintas partes del discurso, ni tampoco existe la posibilidad de establecer relaciones causales. Desde la teoría constructorista (Glenberg, Meyer y Lindem; y Kintsch, (citados por León, 2001; García, 1999,) Meilán y Vieiro, 2001; y Escudero, 2010) se consideran que, de manera global, existen tres tipos de inferencias: para mantener la coherencia local (a nivel de la oración), para mantener la coherencia global (a nivel de párrafo e interpárrafo) e inferencias elaborativas.

La construcción de inferencias elaborativas depende, en mayor medida, de los conocimientos previos del lector. Escudero (2010) señala que este tipo de inferencias trata de contextualizar la información, permitiendo generar una interpretación coherente de lo leído. Por su parte García (1999) menciona que las inferencias elaborativas no se realizan para mantener la coherencia de la información que aparece en el texto sino para enriquecerla. Las inferencias elaborativas sirven para los propósitos de este estudio, pues es de interés

especial, determinar cómo afecta el nivel de conocimiento previo que poseen los sujetos de estudio en la lectura de un texto, el cual que tiene como tema el campo del currículo.

*Categorías de análisis.* Las categorías de análisis del instrumento de opción múltiple son el nivel de comprensión global y nivel de comprensión inferencial. De las quince preguntas, once fueron diseñadas para medir el nivel de comprensión global. En la tabla 5 se presentan cada una de las preguntas de comprensión global con sus respectivas respuestas. También se incluye un resumen o macroestructura del párrafo, con la intención de que el lector identifique las ideas a partir de las cuales fueron formuladas las preguntas. Las preguntas fueron diseñadas para averiguar si los estudiantes evaluados serían “capaces de reconocer información redundante o ideas-detalle; o bien construir una idea más general a partir de información más específica, recogida en el texto.” (Montanero, 2004, p. 419)

**Tabla 5:** Preguntas y respuestas de comprensión global de cuestionario de opción múltiple.

Preguntas	Respuestas	Macroestructura
1. ¿Cuál es la problemática central expuesta en el texto?	Analizar los afectos provocados por la tensión entre dos perspectivas curriculares.	El objeto de este ensayo es dilucidar alguna de las tensiones que ha experimentado el campo del currículo desde su nacimiento hasta tiempos recientes. Tomando como referencia la conformación de dos vertientes, las cuales han estado en pugna.
2. ¿Cuál fue el motivo principal que propició el surgimiento del campo del currículum?	Analizar los problemas de la enseñanza desde una óptica institucional.	La disciplina del currículum surgió a principios del siglo XX como resultado del establecimiento de las legislaciones nacionales que regulaban la educación. El surgimiento de la industrialización, el desarrollo de la psicología experimental y la administración científica. En ese contexto, el establecimiento del sistema educativo requería de una disciplina que analizara los problemas de la enseñanza desde una óptica institucional. Así la selección y organización de contenidos paulatinamente dejó de ser un problema individual del docente o de una congregación religiosa.
4. ¿La propuesta de John Dewey estaba basada en?	La enseñanza centrada en las motivaciones del alumno y el papel de la	El ámbito curricular surgió con dos tendencias. Una vinculada a los procesos educativos, las experiencias escolares y el desarrollo de cada estudiante. Dewey fue el primer autor identificado con esta

	experiencia en el Aprendizaje.	perspectiva. Por otra parte una visión cercana a la necesidad de establecer con claridad una secuencia de contenidos que fundamenten la elección de los temas de enseñanza
<b>6. ¿Con que motivo se reunieron especialistas en curriculum a finales de los años veinte?</b>	Para intentar elaborar un punto de acercamiento entre las dos posturas de curriculum.	A fines de los años veinte se reúnen académicos de ambas posturas para intentar elaborar un punto de acercamiento. Pero la Declaración, por privilegiar una propuesta específica sobre la elaboración de programas escolares, no constituye la síntesis (quizá imposible) de ambas tendencias.
<b>8. ¿Qué perspectiva fue la primera en internacionalizarse y ejercer influencia en todo el mundo?</b>	La relacionada con el establecimiento de secuencia de contenidos de enseñanza	La internalización de la disciplina del currículo se realizó inicialmente desde la perspectiva de planes y programas. Lo cual, en parte, respondía a las necesidades generadas por la industrialización
<b>15. ¿A que se refiere el término currículum oculto?</b>	A aquellos hecho que suceden en el aula y que no son considerados por el currículum oficial	A inicios de la década de los setentas, con <i>currículo oculto</i> (Jackson, 1968) se restablece la otra línea olvidada del debate. Articulando una serie de aprendizajes no explícitos en un plan de estudio, que no son intencionados, pero que se muestran altamente eficaces. Esta obra permitió el auge de otras miradas sobre el currículo, más cercanas a las teorías interpretativas y microsociales, y la inclusión de desarrollos provenientes de la microsociología o de la escuela crítica de Frankfurt.
<b>7. Visión curricular que después de la década de los setenta recibió influencia de disciplinas como la antropología y sociología.</b>	La centrada en el desarrollo del estudiante y las experiencias escolares.	Una vez "reestablecidas" las vetas originarias, el campo del currículo se fue construyendo como un saber multidisciplinario con aspectos de la sociología, historia, administración y economía para fundamentar los planes de estudio.
<b>10. ¿Qué perspectiva curricular ha sido conformada por disciplinas como, historia, administración y economía?</b>	La relacionada con el establecimiento de secuencia de contenidos de enseñanza.	Así como de la psicología, la didáctica, la antropología y de la microsociología para dar cuenta de lo que acontece en el aula. En tiempos recientes las fronteras del campo se diluyeron y los objetos de estudio se multiplicaron.
<b>11. ¿Por qué se dice que la perspectiva vinculada a los procesos educativos en tiempos recientes ha perdido su objetivo original?</b>	Porque se ha interesado más en documentar lo no documentado.	Mientras por otro lado, las perspectivas del currículo como proceso, como lo vivido o como lo oculto, han abierto la posibilidad de múltiples y distintos desarrollos conceptuales para develar la cultura escolar desde dentro. Pero en algún sentido la mirada curricular original se perdió, pues no interesa identificar las experiencias educativas en el aula, sino <i>documentar lo no documentado</i> .
<b>9. ¿Cuál es la causa de que en la actualidad las dos visiones curriculares continúen en pugna?</b>	Existe una ignorancia mutua que propicia la descalificación.	En este contexto se podría hablar de una especie de ignorancia mutua entre ambos grupos. Quienes consideran que la problemática curricular surgió para promover los procesos de selección y organización del contenido piensan que los especialistas en el <i>currículo en vida cotidiana</i> muestran un escepticismo frente a esta actividad y han perdido la perspectiva curricular por considerar que sus planteamientos se acercan más a ámbitos de la didáctica y la antropología. Por otra parte, quienes interpretan el campo curricular desde las diversas perspectivas de la vida cotidiana, en ocasiones, consideran "absurda" la pretensión de establecer una organización curricular, pues sus estudios muestran que existe una "contra-organización" que surge en el aula, en la relación cotidiana entre docentes y estudiantes. Falta interlocución entre académicos de ambas perspectivas para fomentar un enriquecimiento de puntos de vista. De no ser así se puede generar un empobrecimiento de los debates curriculares y desconocimiento, descalificación y desinterés por los temas y los

<b>5. ¿Qué promueve la teoría deliberativa?</b>	Establecer un punto de contacto entre las dos vertientes del campo del currículo.	Al formular la <i>teoría deliberativa</i> (Westbury, 2002) del currículo Schwab estableció un escenario, que ante la necesidad de incorporar las situaciones de una dinámica escolar particular y de los sujetos de la educación (maestros y estudiantes), permitía analizar la teorización que se requiere para el desarrollo del campo del currículo: una teoría-práctica o lo que es lo mismo, señalaba, el compromiso de la reflexión con el campo de la acción, ya que finalmente la educación es un acto. Por otro lado, precisamente la incorporación de la perspectiva de los actores (maestros y estudiantes) abría la puerta para establecer un punto de contacto entre las dos vertientes del campo del currículo. El logro de esta articulación es un reto que quizá deban tomar más en serio los académicos que abordan estos estudios.
---	---	--

---

Las preguntas de comprensión inferencial fueron cuatro. En la tabla 6 se muestran estas preguntas, las cuales piden al lector información que no aparece en el texto, pero que es necesaria para que éste se pueda formar una comprensión profunda, o lo que el modelo interactivo llama modelo de la situación.

**Tabla 6:** Preguntas de comprensión inferencial

---

<b>Preguntas</b>
3. ¿Qué papel jugó la obra de Jackson en el ámbito educativo?
12. Propuesta curricular compatible con el enfoque positivista.
13. A pesar de que Tyler con su <i>Principios básicos del currículo</i> tenía el propósito de saldar las discusiones entre las posturas en tensión, ¿con cuál de las posturas tiene mayor afinidad?
14. Visión educativa que desde el surgimiento del campo curricular ha influido más en el diseño curricular

---

*Puntuación.* En el cuestionario de opción múltiple, tanto las preguntas de comprensión global, como las de comprensión inferencial valen un punto si la respuesta es correcta y cero puntos si la respuesta es equivocada.

### 3. Cuestionario de preguntas abiertas.

*Fundamentación teórica.* Este cuestionario mide el nivel de comprensión crítica. Está basado en los trabajos hechos por Luke y Freebody (citados por Atienza, 2007; Murillo, 2009 y Serrano 2008) y Cassany (2004a); Cassany (2005) y Cassany (2006). Mediante la lectura crítica el lector trata de llegar al sentido profundo del texto, identificando los razonamientos, los diversos significados y la ideología implícita. Leer críticamente implica no aceptar a priori las ideas y razonamientos del autor y formarse elementos. Si se da el caso, para discrepar de cualquier afirmación, principio o teoría, como señala Cassany (2005), sin importar si éstas son de izquierda, derecha, machista, racista, ecológico, tecnológico, etc.

A través de la lectura se pueden abrir vías para generar nuevos conocimientos y aportar elementos para criticar y transformar la vida en al escuela, en el trabajo y en la sociedad en general. “De este modo, podemos estar en capacidad de comprender diversas situaciones, tomar posturas, hacer elecciones conscientes, que nos ayuden a comprender y controlar la dirección que toma nuestra vida. Capacidades que nos permitirán pensar y actuar para vivir en democracia” (Serrano y Madrid 2007, p. 61).

*Categorías de análisis.* El cuestionario de preguntas abiertas sólo mide el nivel de comprensión crítica. A continuación se muestran las preguntas.

**1. Menciona algunos puntos en los que la argumentación del autor pudiera ser cuestionada.**

**2. ¿Cómo se relaciona la temática expuesta en el texto con tu experiencia personal?**

*Puntuación.* La puntuación máxima que se pudo obtener en el cuestionario de preguntas abiertas fue de 8 puntos, se le asignó cuatro puntos a la contestación de cada pregunta si resultaba correcta. La puntuación por pregunta estuvo asignada de la siguiente manera:

- 0 puntos si la respuesta fue omitida o la contestación no fue pertinente (Por ejemplo, esta contestación a la pregunta 1 fue considerada no pertinente: *“Si realmente se considera al currículum lo que al final del texto menciona, puesto que dependiendo en que contexto nos encontramos será la forma en que se conciba.”*).
- 1 punto si la contestación estaba relacionada con conforme a lo que solicitaba la pregunta pero no estaba problematizada (Por ejemplo, esta contestación fue dada a la pregunta 1: *“cuando nos habla acerca de la teoría deliberativa y educar para la industria*).
- 2 puntos si la contestación estaba parcialmente relacionada pero la argumentación era pertinente. (Por ejemplo esta contestación fue dada a la pregunta 1: *“El aspecto psicosocial, cuando argumenta que deben tenerse en cuenta estos factores para mejorar la práctica docente, ya que se toma en cuenta sólo el aprendizaje y no los sistemas que ayudan o entorpecen dicho aprendizaje.”*
- 3 puntos si la contestación estaba relacionada conforme a lo solicitado pero estaba parcialmente problematizada. (Por ejemplo esta contestación fue dada a la pregunta 1: *“Considero que son posturas totalmente diferentes y epistemológicamente sería muy difícil tratar de unirlas ya que tienen objetivos diferentes, son cada una de ellas visiones hacia una misma realidad. Lo que le cuestionaría al autor es su pretensión de unirlas, ya que según yo son incompatibles, pues tienen diferentes objetivos y ópticas.”*)
- 4 Puntos si la contestación estaba relacionado con lo preguntado y fue pertinentemente problematizada. (Por ejemplo esta contestación fue dada a la pregunta 1: *“Considero que no hay visualización en cuanto a la sociedad en donde se “aplican” los currículos. El establecimiento de este no es*

*flexible, se supone que el objetivo es ser alumno reflexivo, pero la pregunta es cómo si los egresados del campo educativo no están bien capacitados, las organizaciones presionan en concluir con los temas y otros factores que impidan el objetivo primordial de currículo.”).*

### **Piloteo de cuestionarios de comprensión lectora.**

El piloteo de los instrumentos de comprensión lectora se llevó a cabo con dos grupos de estudiantes de 5º y 7º semestre de la carrera de Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional. El objetivo del piloteo fue hallar elementos para la conformación de los materiales e instrumentos de investigación como la extensión del texto, el tipo de reactivos (preguntas de opción múltiple, preguntas abiertas o cuestionario mixto, etc.).

El procedimiento del piloteo se llevó a cabo en cuatro sesiones, las cuales se realizaron durante dos semanas, los días martes y jueves. La *primera sesión* consistió en la lectura del texto. Para la realización de esta tarea los estudiantes tuvieron un máximo de una hora con treinta minutos, debían de leer con el objetivo de comprender y recordar la lectura para contestar un cuestionario en la sesión siguiente. La *segunda sesión*, se llevó a cabo dos días después, los estudiantes contestaron un cuestionario de preguntas abiertas, donde se les pedía que dieran cuenta de las ideas principales y que formularan conclusiones respecto a lo leído, pero sin la presencia del texto. En la *tercera sesión*, los alumnos dieron una relectura al texto y volvieron a contestar el cuestionario de preguntas abiertas. En la *cuarta sesión* los estudiantes tuvieron que contestar un cuestionario de opción múltiple, sin la presencia del texto.

### **Ajuste de instrumentos de comprensión lectora.**

A partir del piloteo de instrumentos y de una revisión sobre la literatura sobre los niveles de comprensión lectora se hicieron adecuaciones a los instrumentos iniciales:

- *Texto para lectura.* Éste tenía una extensión original de 4630 palabras, para realizar la evaluación piloto se redujo a 3368. Después del piloteo se acortó a 2521 palabras, pues, aunque la media de tiempo de lectura fue de 34 minutos, se consideró que la hora con treinta minutos con que contarían los sujetos de esta investigación podría ser insuficiente para realización de las diferentes tareas (realizar la lectura, resolver los cuestionarios de preguntas abiertas, de opción múltiple, una escala likert y una posible relectura).
- *Cuestionario de opción múltiple.* A partir del piloteo y de la revisión de la literatura sobre los diferentes niveles de comprensión lectora se hicieron varios cambios a este instrumento. Se descubrió que casi la totalidad de las preguntas eran de comprensión específica, pero que no cubrían la mayor parte de los elementos del texto, lo cual no permitiría medir el nivel de comprensión global. Por lo que se realizó una nueva versión donde se trató que estuvieran incluidas la mayor parte de las ideas principales. También se agregaron preguntas que pedían la realización de inferencias elaborativas.
- *Cuestionario de preguntas abiertas.* El primer cuestionario de este tipo estaba diseñado para pedir que el lector señalara las partes relevantes del texto e hiciera mención de conclusiones personales. Como el cuestionario de opción múltiple ya incluía el primer tipo de preguntas se eliminaron éstas de la versión final. Por otra parte, después de revisar la teoría sobre los diferentes niveles de comprensión lectora, se tomó la decisión de sustituir las preguntas sobre conclusiones personales por preguntas de comprensión crítica. De esta manera el cuestionario de preguntas abiertas quedó conformado únicamente por preguntas de comprensión crítica.

### **Jueceo de instrumentos**

El jueceo de los instrumentos (del cuestionario de opción múltiple para evaluación de comprensión lectora, cuestionario de preguntas abiertas para comprensión lectora y la escala de desempeño metacognitivo) fue realizado por dos expertos

en evaluación del aprendizaje. En lo general los tres cuestionarios fueron validados. Uno de los especialistas realizó recomendaciones sobre como evaluar los ítems de la escala. El otro realizó tres observaciones sobre redacción de las aseveraciones.

## PROCEDIMIENTO

La recolección de datos, con los seis grupos de Licenciatura, se llevó a cabo durante dos semanas, del 2 al 16 de febrero del 2010. El tiempo ocupado para esta actividad fue de aproximadamente 1 hora con 30 minutos para cada grupo. Cabe mencionar que la aplicación de los instrumentos se llevó a cabo en momentos diferentes para cada grupo y se ocupó el tiempo destinado a una de sus materias. La primera actividad que realizaron los alumnos fue la lectura del texto, enseguida resolvieron la encuesta metacognitiva, continuaron con el cuestionario de preguntas abiertas (instrumento para medición de comprensión crítica) y terminaron con el cuestionario de opción múltiple (instrumento para medición de comprensión global e inferencial).

Las instrucciones que se les dio a los grupos fue la siguiente: antes de que los alumnos recibieran los materiales se les informó sobre el carácter de la investigación, después se les indicó que se les proporcionaría un texto para que lo leyeran de manera atenta, pues cuando terminaran tendrían que devolver el texto y se les proporcionarían una serie de instrumentos relacionados con el texto para que los resolvieran. Se les informó que contaban con aproximadamente 1 hora con 30 minutos para realizar todas las actividades. También se les mencionó que podían hacer anotaciones, marcas o subrayados en el texto, las cuales podían revisar sólo antes de contestar los instrumentos. Y por último se les hizo saber que debían de registrar la hora en que iniciaran su lectura y la hora de término.

## PROCESAMIENTO DE DATOS

Para procesar los resultados, que se obtuvieron mediante la administración de los diferentes instrumentos de recolección de la información, se utilizaron *Microsoft*

*Excel 2007, para la obtención de sumas, promedios, modas, medianas y correlaciones) y SPSS 15.0, para obtener anova.*

## RESULTADOS

### ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL DESEMPEÑO METACOGNITIVO DE LOS ALUMNOS DE LICENCIATURA.

El análisis descriptivo de toda la muestra de desempeño metacognitivo, presentado en la tabla 7, permite observar que en el caso del desempeño metacognitivo en la etapa de planificación de los alumnos presentaron una media de 2.04 y una desviación estándar de 1.05, lo que indica que los alumnos de Licenciatura presenta un moderado nivel de homogeneidad en esta etapa. En el análisis del desempeño metacognitivo en la etapa de supervisión se encontró una media de 2.24, con una desviación estándar de 1.03. Por lo que se concluye que los alumnos de Licenciatura tienen un moderado nivel de homogeneidad en la etapa de supervisión de lectura.

En cuanto al análisis de desempeño metacognitivo en la etapa de evaluación se encontró una media de 2.06. La desviación estándar en este caso fue más pequeña, pero continúa siendo media (.82). Esto indica que en la etapa de evaluación los alumnos de Licenciatura tienen un moderado nivel de homogeneidad. Por lo que los resultados totales de desempeño metacognitivo de los alumnos de Licenciatura muestran una media de 2.14. La desviación estándar total fue 1.01. Por lo que los resultados totales reflejan que el desempeño metacognitivo de los alumnos de Licenciatura tienen un nivel moderado de homogeneidad.

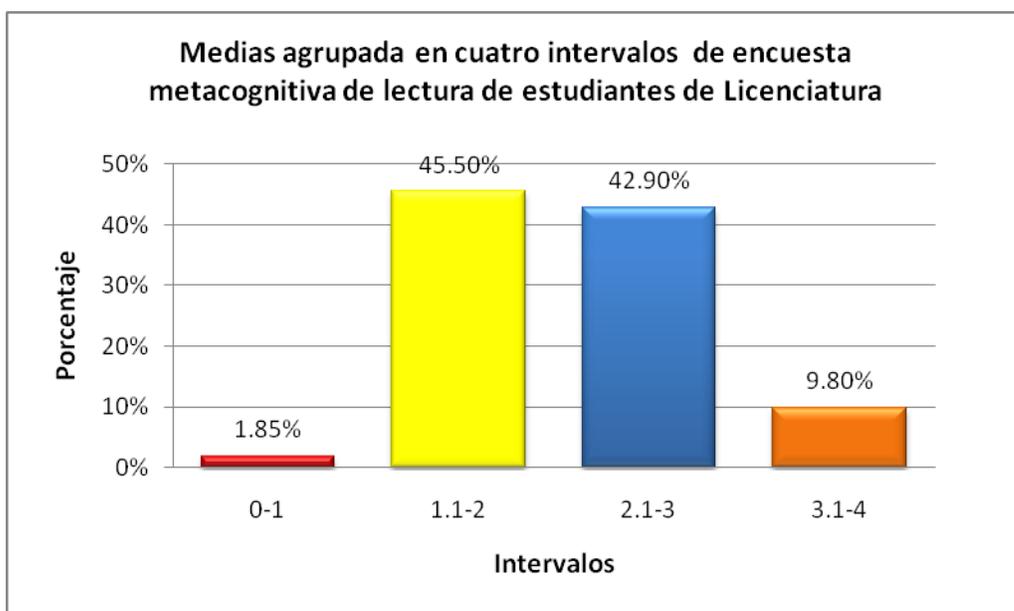
**Tabla 7:** *Análisis del desempeño metacognitivo de los alumnos de Licenciatura*

<b>Etapas</b>	<b>Media</b>	<b>D.E.</b>
Planificación	2.04	1.05
Supervisión	2.24	1.03
Evaluación	2.06	.82
<b>Total</b>	2.14	1.01

## Análisis detallado de Medias

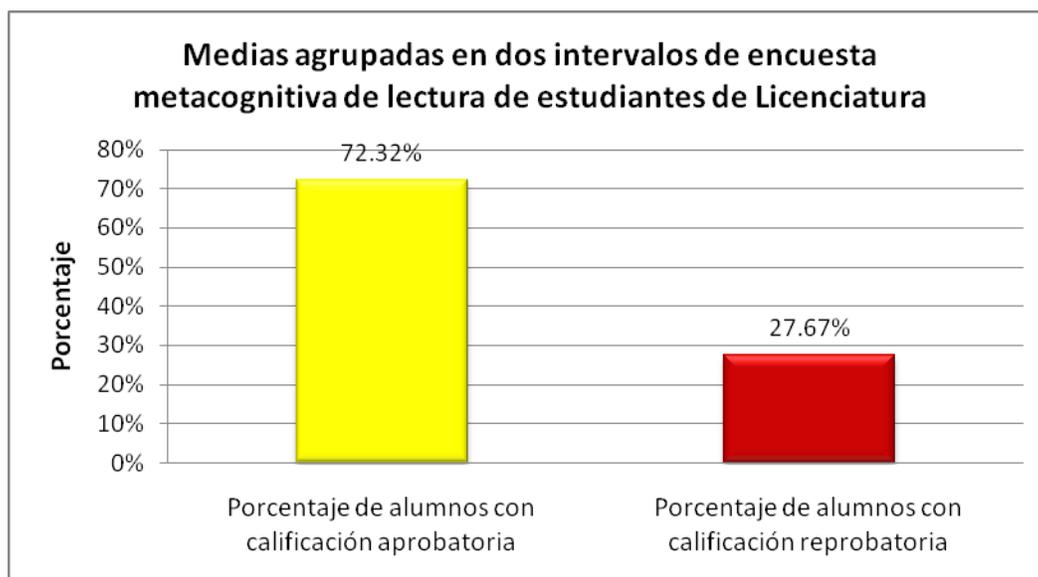
Los resultados sobre la encuesta metacognitiva de lectura, expuestos hasta ahora, muestran que los alumnos de Licenciatura tienen una utilización media de las estrategias metacognitivas de lectura (pues sólo alcanzaron una media total de 2.14, siendo que la calificación máxima es de 4). En la figura 3 se muestra una agrupación de medias de la encuesta metacognitiva de lectura conforme a la media teórica. El agrupamiento se dividió en cuatro intervalos. En el intervalo menor de la escala (0-1) se encontró el índice de desempeño de 1.85% de los alumnos de Licenciatura. En el segundo intervalo (1.1-2) se halló el índice de desempeño del 45.50% de la muestra. En el tercer intervalo (2.1-3) se ubicó el índice de desempeño del 42.90 y en el intervalo más alto de la escala (3.1-4) se ubicó el 9.80% del índice de desempeño de los alumnos de Licenciatura.

**Figura 3**



A continuación, en la figura 4, se muestran los resultados de las medias de la encuesta metacognitiva de lectura de los alumnos de Licenciatura agrupadas en dos intervalos. Este agrupamiento está hecho tomando en cuenta los criterios académicos, es decir, en una escala del 0 al 10 el intervalo de 0-5.9 corresponde a una calificación reprobatoria mientras que el intervalo de 6-10 representa una calificación aprobatoria. En nuestro caso la escala es de 0 a 4 y el intervalo de la calificación reprobatoria es de 0-2.4 mientras que el intervalo de las calificaciones aprobatorias es de 2.5-4. Ubicando estos resultados con los criterios que se dan en el ámbito académico, tenemos elementos para señalar que la utilización de estrategias metacognitivas que los alumnos dicen tener es insuficiente, pues apenas el 27.67% de los alumnos presentaron índices aprobatorios en desempeño metacognitivo.

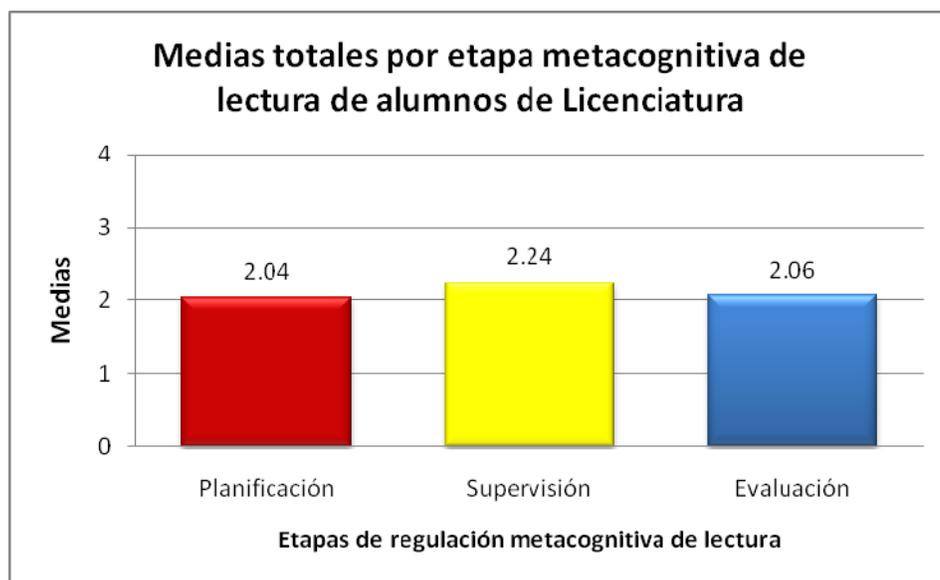
**Figura 4**



Enseguida, en la figura 5 se pueden ver los resultados totales de la utilización de actividades metacognitivas en las tres etapas de lectura. Estos muestran que, de manera general, en las tres etapas los alumnos dijeron tener una utilización de las estrategias metacognitivas que están cerca de la media teórica (2). Un dato que es

importante señalar es que los estudiantes de nuestro estudio utilizan con más frecuencia las estrategias correspondientes a la etapa de supervisión (es decir, las que se realizan durante la lectura). Esta diferencia de uso, con relación a las otras dos etapas, es pequeña, pero es un dato que servirá sumarlo a análisis posteriores en este estudio.

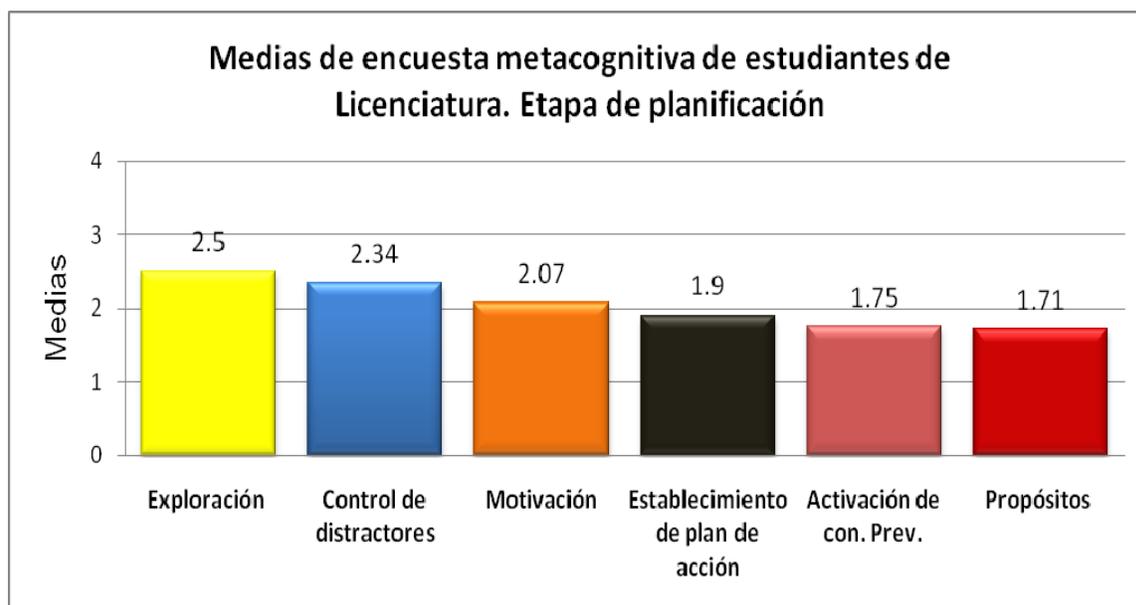
**Figura 5**



A continuación se procede al análisis de resultados de cada una de las etapas metacognitivas de lectura. En la figura 6 se puede observar que tres de las seis actividades que comprenden la etapa de planificación, registraron puntuaciones que están ligeramente arriba de la media teórica (2.00). La *exploración del texto* es la actividad más recurrida con una media 2.5. Abajo (a 16 centésimas de punto) está el *control de distractores* y después (a 43 centésimas de la primera actividad) se encuentra *grado de motivación*.

Las tres actividades de la etapa de planificación que registraron las menores puntuaciones, y que están debajo de la media teórica, fueron *establecimiento de plan de acción* (con una media de 1.9), *activación de conocimiento previo* (con .15 centésimas de punto debajo de ésta) y *establecimiento de propósitos de lectura* (con .19 centésimas debajo de establecimiento de plan de acción).

**Figura 6**

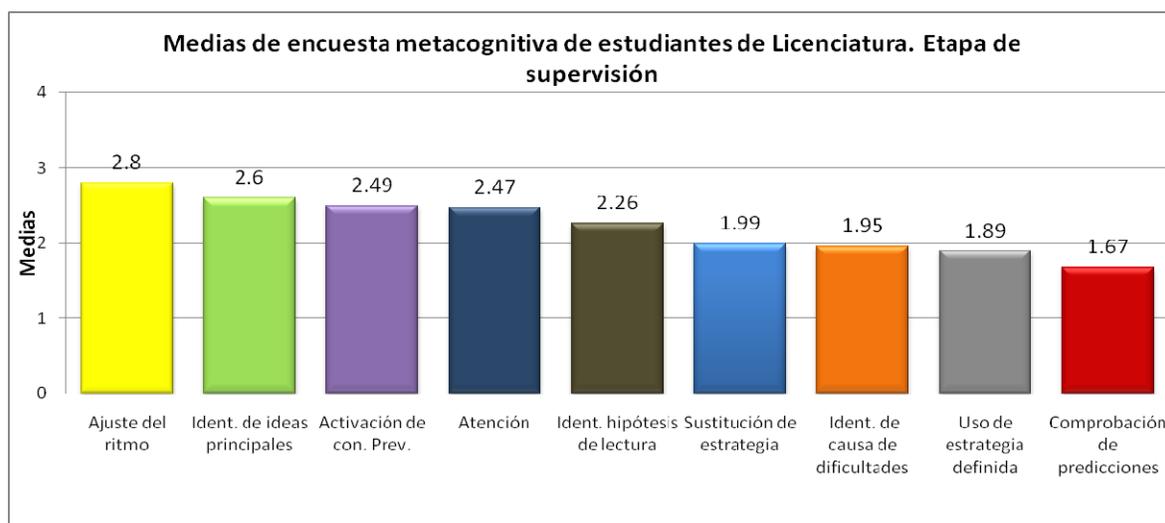


Un aspecto a destacar, que arroja éste análisis de la etapa planificación, es que las actividades que dicen utilizar con menor frecuencia nuestros sujetos de estudio son precisamente las esenciales para ayudar a establecer el control sobre todo el proceso de lectura. Sin el *establecimiento de plan de acción* el proceso de regulación de lectura se ve afectado debido a que el lector no es consciente de las estrategias que utiliza y por lo mismo tampoco podrá darse cuenta en caso de que estas no funcionen. Por otro lado, la *activación de conocimientos previos antes de la lectura* también es otra actividad fundamental, puesto que mientras más se conecte, de manera consciente, la información que aparece en el texto con lo que conoce el lector sabe del tema, mayor será la posibilidad de entender y enriquecer

lo que se lee. Y por último, el *establecimiento de propósitos de lectura* sirve para saber qué es lo que se pretende obtener de los documentos revisados. El análisis de resultados de la segunda etapa de lectura se realiza enseguida. En la figura 7 se puede ver que en la etapa supervisión de lectura (o durante la lectura) hay cinco actividades que registraron puntuaciones por arriba de la media teórica (2.00) El *ajuste del ritmo de lectura* es la actividad más recurrida dentro de etapa, obtuvo una media 2.8. A una distancia de 20 centésimas de ésta se encontró la *identificación de ideas principales*, a 31 centésimas la *activación de los conocimientos previos*, a 33 centésimas el *mantenimiento de la atención* y por último a 54 centésimas se ubicó *identificación de hipótesis*.

Por otro lado, son cuatro las actividades en la etapa de supervisión que registraron puntuaciones que están por debajo de la media teórica. *Sustitución de estrategia* registró una media de 1.99. A una distancia de 4 centésimas de ésta se encontró la *Identificación de causa de dificultades* a 10 centésimas *Uso de una estrategia definida* y a 32 centésimas *Comprobación de predicciones*.

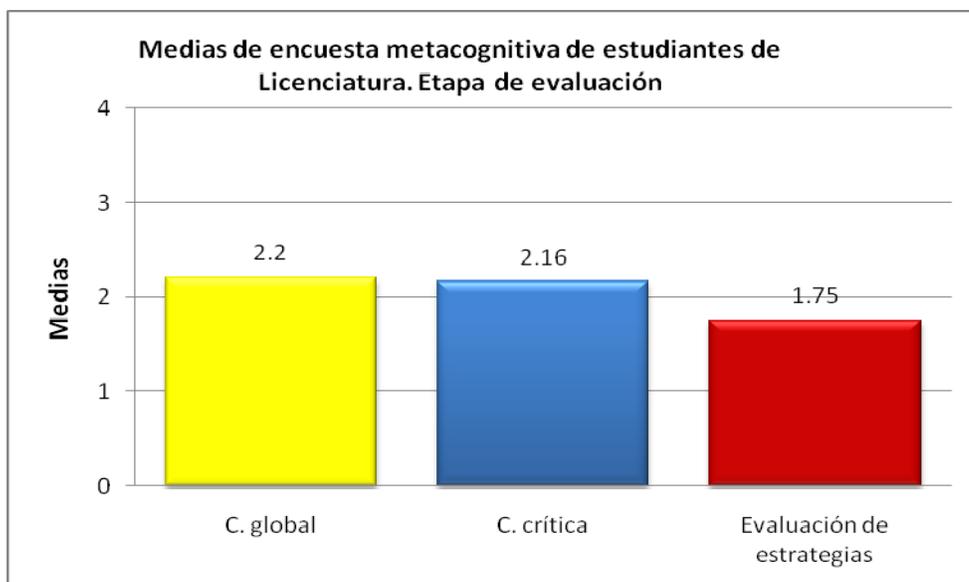
**Figura 7**



Las actividades de la etapa de supervisión que dicen usar más los alumnos de este estudio, las que están encima de la media teórica, son en su mayoría las indispensables para encontrarle el sentido al texto (*identificación de ideas principales e identificación de la hipótesis del autor*) y tener una lectura fluida (*ajuste del ritmo de lectura y mantenimiento de la atención*), pero por sí solas no contribuyen a lograr el control del proceso lector (metacognición). Precisamente las que contribuyen a este propósito, también en esta etapa, tienen los puntajes más bajos: *Sustitución de estrategias, identificación de causas de dificultades, uso de estrategia definida y comprobación de predicciones*.

La figura 7 muestra el análisis de medias de la tercera etapa de lectura, la etapa de evaluación. La utilización de *comprensión global* (2.2) y *comprensión crítica* (2.16) están arriba de la media teórica. Por otro lado, *Evaluación de estrategias* (1.75) está debajo de la media teórica. Los resultados de la etapa de evaluación coinciden con los arrojados en las etapas anteriores. En este caso, *la evaluación de estrategias* fue la actividad que obtuvo un menor puntaje. Esta actividad propicia la valoración de las estrategias usadas durante todo el proceso.

**Figura 7**



Los datos que muestra la tabla 9 permiten confirmar las observaciones hechas en este momento en el análisis de los resultados de las etapas metacognitivas de lectura. En esta tabla se ordena de manera descendente los resultados de las medias de las categorías metacognitivas de lectura. Aquí hay dos hechos que indican que los alumnos de Licenciatura ponen mayor atención a las actividades que se realizan en la etapa de supervisión que en las otras etapas.

La primera evidencia se puede encontrar cuando se observa que de las ocho actividades que son más usadas por los estudiantes de Licenciatura, cinco son actividades que se llevan a cabo en la etapa de supervisión (estas cinco actividades representan el 55.5 % del total de las categorías que integran la etapa de supervisión), solamente dos actividades pertenecen a la etapa de planificación (las cuales representan el 33.3 % del total de las categorías de esta etapa) y una en la etapa de evaluación (lo que representa el 33.3 % del total de las categorías de evaluación).

La segunda evidencia de la preferencia por actividades que se llevan a cabo en el momento de lectura (o el descuido de la etapa de planificación) se puede ver cuando se observa que de las dieciocho actividades evaluadas, los alumnos dijeron utilizar menos la *activación de conocimientos previos antes de la lectura*, pues se ubicó en el lugar 16, mientras que esta misma actividad, pero realizada en la etapa de supervisión ocupó el cuarto lugar.

Otro punto de análisis que nos permite realizar la tabla 9 es que las actividades de lectura que posibilitan en mayor medida el control del proceso de lectura son las menos utilizadas, estas actividades están presentes en todas las etapas de lectura. Dentro de las ocho actividades que los alumnos dijeron utilizar menos, están precisamente las actividades fundamentales para mantener control sobre el proceso lector. *El establecimiento de propósitos de lectura* (lugar 17), *establecimiento de plan de acción* (lugar 13), *puesta en marcha de una estrategia*

definida (lugar 14), comprobación de predicciones (lugar 18), identificación de causas de dificultades (lugar 12), sustitución de estrategias (lugar 11) y Evaluación de estrategias (lugar 15).

**Tabla 9:** Diferencias en el puntaje de medias de las categorías metacognitivas de lectura

Nº	Etapa	Categorías	Media	Diferencia con respecto al promedio más alto
1	Supervisión	Ajuste de ritmo de lectura	2.8	0
2	Supervisión	Identificación de ideas principales	2.6	0.2
3	Planificación	Exploración del texto	2.5	0.3
4	Supervisión	Activación de conocimientos previos durante la lectura	2.49	0.31
5	Supervisión	Mantenimiento de la atención	2.47	0.33
6	Planificación	Control de distractores	2.34	0.46
7	Supervisión	Identificación de hipótesis	2.26	0.54
8	Evaluación	Logro de comprensión global	2.2	0.60
9	Evaluación	Logro de comprensión crítica	2.16	0.64
10	Planificación	Grado de motivación	2.07	0.73
11	Supervisión	Sustitución de estrategias	1.99	0.81
12	Supervisión	Identificación de causas de dificultades	1.95	0.85
13	Planificación	Establecimiento de plan de acción	1.90	0.9
14	Supervisión	Puesta en marcha de una estrategia definida	1.89	0.91
15	Evaluación	Evaluación de estrategias	1.75	1.05
16	Planificación	Activación de conocimientos previos antes de la lectura	1.75	1.05
17	Planificación	Establecimiento de propósitos de lectura	1.7	1.1
18	Supervisión	Comprobación de predicciones	1.67	1.13

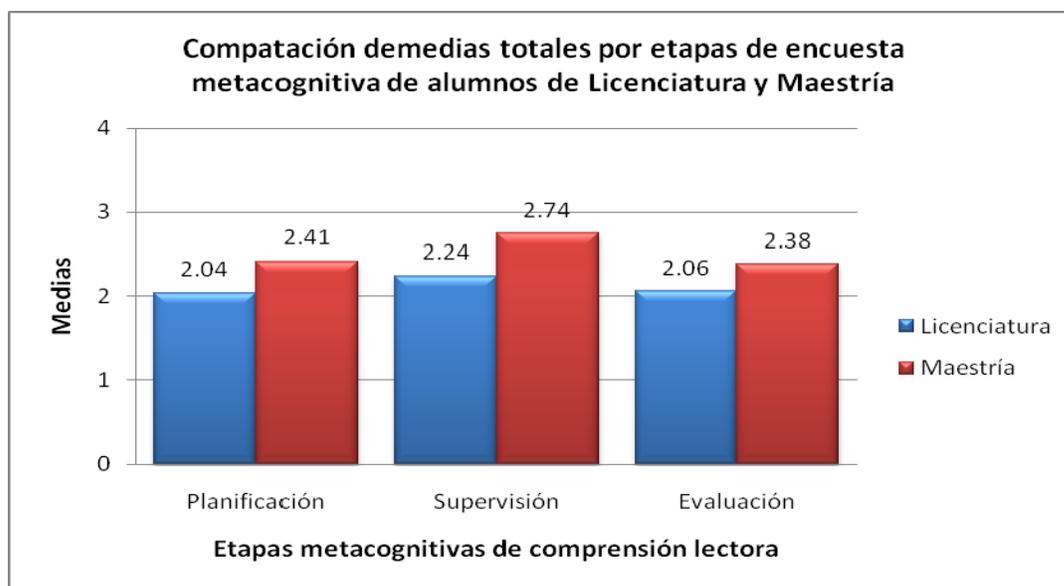
### Comparación de resultados con el grupo de Maestría

Enseguida se procede a realizar una comparación de resultados totales del desempeño metacognitivo de lectura de los alumnos de Licenciatura con los

resultados que se obtuvieron del grupo de alumnos de Maestría. Cabe mencionar que no se pretende hacer un análisis detallado de los resultados de éste segundo grupo, sino solamente poner énfasis en algunos puntos que ayuden a ubicar el desempeño de los grupos de Licenciatura. Iniciaremos este análisis comparando el desempeño por etapas de lectura.

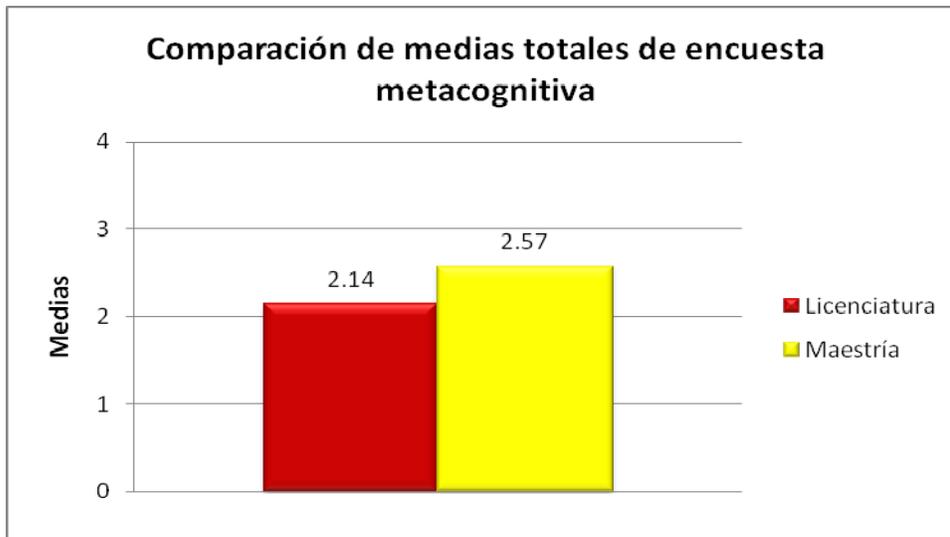
En la figura 8 se puede ver que los alumnos de Maestría dicen realizar con más frecuencia actividades lectoras que los alumnos de Licenciatura en las tres etapas. En la etapa de planificación hay una diferencia de 37 centésimas de punto, en la etapa de supervisión la diferencia es de 0.5 centésimas puntos y en la etapa de evaluación la diferencia disminuye, ésta es de 0.32 centésimas de punto.

**Figura 8**



En la figura 9 se puede ver la comparación de las medias totales, La diferencia total entre los dos grupos no es muy grande. Esta es de 43 centésimas de punto.

**Figura 9**



#### ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE RESULTADOS DE COMPRENSIÓN LECTORA.

Los resultados de toda la muestra de comprensión lectora presentado en la tabla 10 permite observar que en el caso de la comprensión global, se encontró una media de 4.34 y una desviación estándar de 1.58, lo que indica que los alumnos de Licenciatura presenta un nivel moderado de homogeneidad en comprensión global. En el análisis del comprensión Inferencial se encontró una media de 2.79 y desviación estándar de 2.15). Por lo que se concluye que los alumnos de Licenciatura tienen moderado nivel de homogeneidad en comprensión inferencial. En cuanto al análisis comprensión crítica se encontró una media de 1.69 y una desviación estándar en este caso fue alta (1.94). Esto indica que en comprensión crítica los alumnos de Licenciatura tienen un bajo nivel de homogeneidad.

**Tabla 10:** *Análisis de comprensión lectora de los alumnos de Licenciatura*

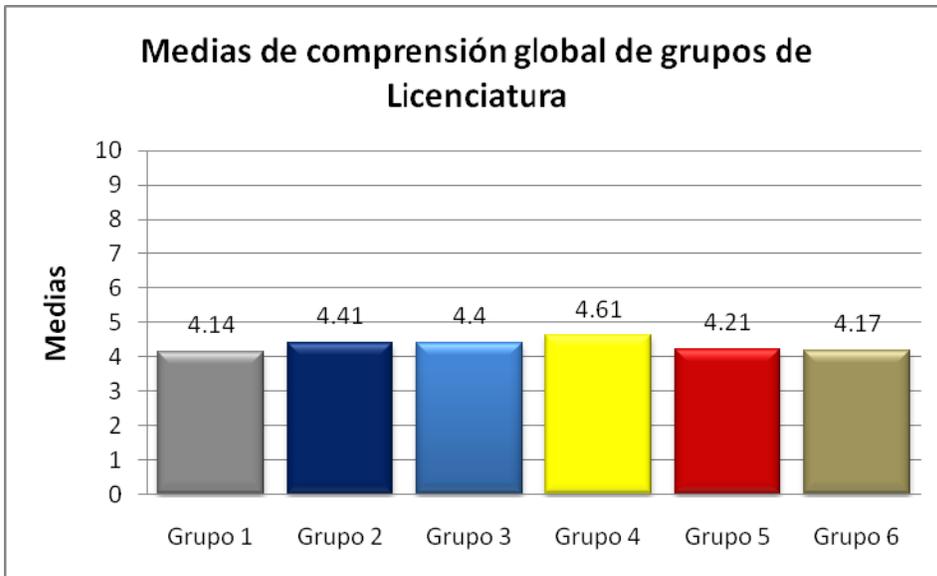
Tipo de comprensión	Media	D.E.
Global	4.34	1.58
Inferencial	2.79	2.15
Crítica	1.69	1.94

### **Análisis detallado de Medias**

En este apartado se hará, primero, el análisis de resultados de comprensión lectora por grupos, con el propósito de saber cuanto varió el desempeño de los seis grupos en cada uno de los tipos de comprensión. Y posteriormente se procederá a analizar el desempeño de los alumnos de Licenciatura en general en cada uno de los tipos o niveles de comprensión, con este análisis se pretende saber que tipo de habilidades de lectura tienen más desarrolladas nuestros sujetos de estudio.

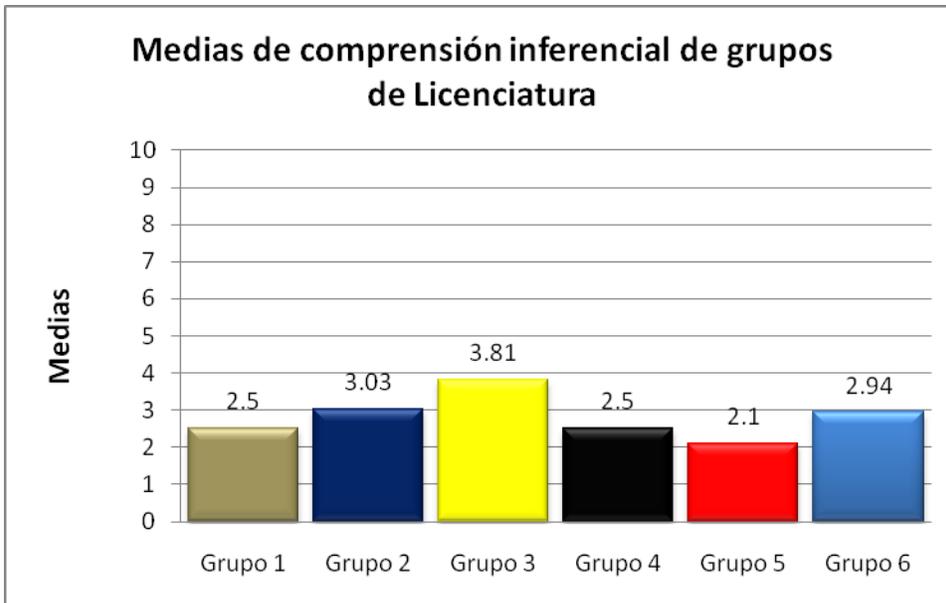
Como ya se mencionó anteriormente la población total de alumnos de Licenciatura fue de 112, repartidos en 6 grupos. En la figura 10 se puede ver que las puntuaciones de los seis grupos en comprensión global son muy similares. Pues el grupo que obtuvo la mayor puntuación (grupo 4, con 4.61) está sólo a .27 centésimas de punto por arriba de la media. Y el grupo que obtuvo la menor puntuación (grupo 1, con 4.14) está .20 centésimas por debajo de la media. En total, la diferencia entre los grupos de mayor y menor puntuación en comprensión global es de sólo .47 centésima. Estos resultados son ratificados al aplicar la prueba anova de un factor. Ésta indica que no hay diferencia significativa en las entre las puntuaciones de los seis grupos en comprensión global ( $F = .274$  con una sig. = .926).

**Figura 10**



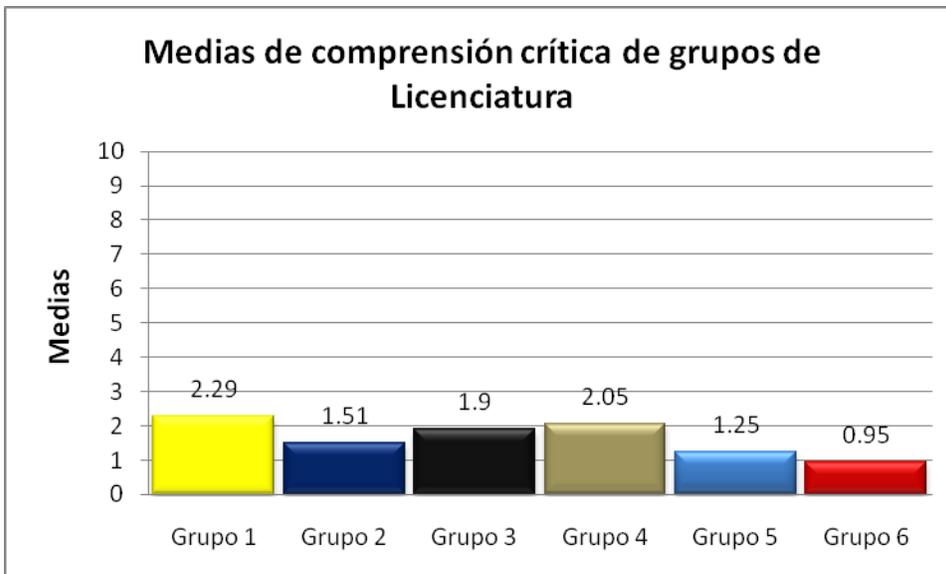
En la figura 11 se muestran los resultados de medias de comprensión Inferencial de los grupos de Licenciatura. El grupo que obtuvo la mayor puntuación (grupo 3, con 3.81) está a 1.02 puntos porcentuales de la media, y el que obtuvo la menor puntuación (grupo 5, con 2.1.) se encuentra separado de la media .69 puntos porcentuales. En total, la diferencia entre los grupos de mayor y menor puntuación en comprensión Inferencial es de 1.71 puntos porcentuales. Como se puede ver, la diferencia entre estos dos grupos en comprensión Inferencial es mayor que en comprensión global. Pero aun así, esta diferencia sigue siendo pequeña. La prueba anova indica que no existe diferencia significativa entre las puntuaciones de los seis grupos en comprensión inferencial ( $F = 1.466$ , con una sig. = .207).

**Figura 11**



Ahora en la figura 12 tenemos los resultados de las medias de comprensión crítica. El grupo que obtuvo la mayor puntuación (grupo 1, con 2.29) está a .59 de la media, y el que obtuvo la menor puntuación (grupo 6, con .95) se encuentra separado de la media .74. En total, la diferencia entre los grupos de mayor y menor puntuación en comprensión crítica es de 1.34. Diferencia que es mayor que la registrada en comprensión global (.47), pero menor que la obtenida en comprensión Inferencial (1.71). De igual manera, como en la puntuación de los anteriores tipos de comprensión, La prueba anova indica que no existe diferencia significativa entre las puntuaciones de los seis grupos en comprensión crítica ( $F = 1.265$ , con una sig. = .284).

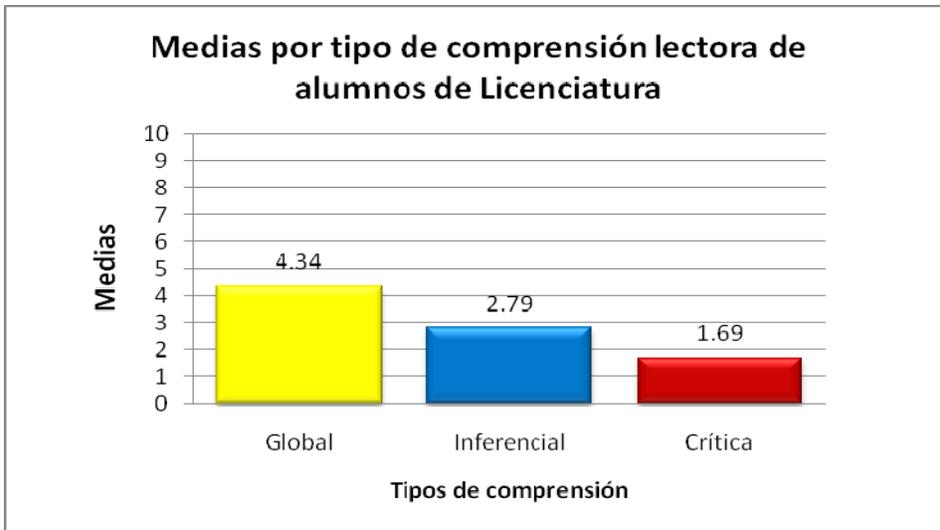
**Figura 12**



En conclusión, por medio de la comparación realizada a las puntuaciones de las medias de los seis grupos en los tres tipos de comprensión, se ha visto que estos grupos tuvieron un desempeño similar en cada uno de los niveles de comprensión lectora. En comprensión global el desempeño de los seis grupos ha sido prácticamente similar, pues la diferencia ha sido mínima entre el grupo que obtuvo la mayor y la menor puntuación (apenas de .47). La diferencia mayor se ha registrado en comprensión Inferencial (con una diferencia de 1.71).

En la figura 15 se muestra el desempeño de comprensión lectora de todos los alumnos de Licenciatura en cada uno de los tipos de comprensión considerados en esta investigación. Los estudiantes puntuaron más alto en comprensión global (con 4.34), después en comprensión Inferencial (con 2.79). Las puntuaciones más bajas se registraron en comprensión crítica (1.69). Entre el desempeño de comprensión global y comprensión Inferencial hay una diferencia de 1.55 y entre comprensión global y comprensión crítica la diferencia es de 2.65 puntos.

**Figura 15**



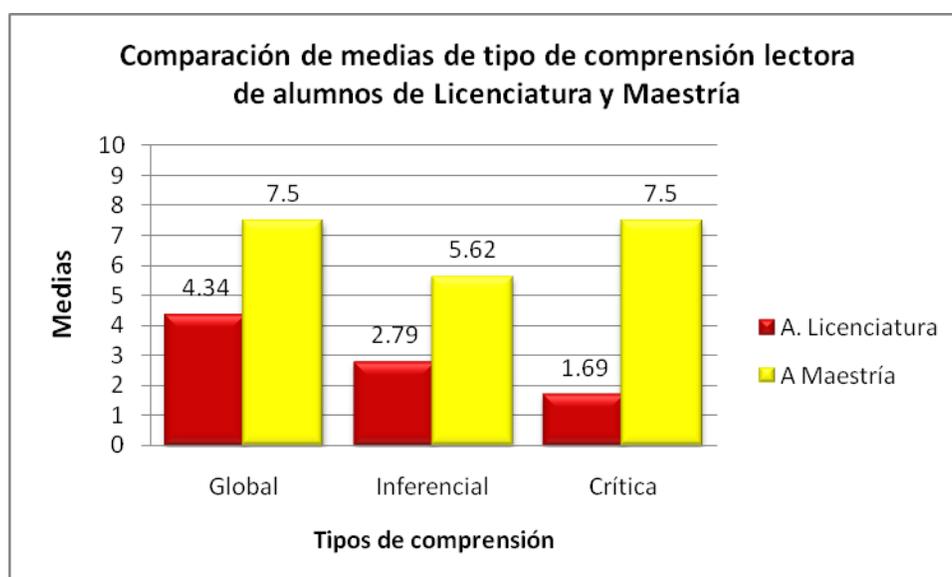
Los índices de comprensión global fueron los más altos (con respecto a los de comprensión inferencial y crítica), Estos resultados coinciden con obtenidos en la encuesta metacognitiva de lectura, donde *identificación de ideas principales* (actividad de la etapa de supervisión y que está directamente se relaciona con la capacidad de comprensión global) fue la segunda actividad que tuvo mayor puntaje con respecto al total de las 19 categorías metacognitivas de lectura.

Aunque el puntaje de comprensión global (4.34) indica también que nos nuestros sujetos de estudio, de manera general, mostraron baja capacidad para dar cuenta de las ideas principales del texto leído. De igual manera, la puntuación de comprensión Inferencial (2.79) refleja, además de utilización en general deficiente de estrategias de comprensión, desconocimiento de la temática tratada y una inadecuada activación de conocimientos previos. Y por último los resultados de comprensión crítica (1.66) dan evidencia, también de una inadecuada activación de conocimientos previos y desconocimiento del tema y poca motivación para analizar y cuestionar lo leído.

### **Comparación de resultados de comprensión lectora con el grupo de Maestría**

Enseguida se procede a mostrar los resultados de la comparación de comprensión lectora por tipo de lectura. En la figura 16 se puede ver que los alumnos de Maestría registraron puntuaciones más altas que los alumnos de Licenciatura en los tres tipos de lectura. En comprensión global la diferencia entre uno y otro grupo fue de 3.16 puntos. En comprensión Inferencial la distancia entre uno y otro grupo fue de 2.83 puntos. Como se puede ver, estas dos diferencias están cercanas a los 3 puntos. Donde se registró una diferencia mayor fue en la comparación de comprensión crítica (5.81), ésta está muy cercana a los seis puntos. Esto se debe a que los alumnos de Licenciatura tuvieron muy bajos niveles de comprensión crítica (16.62) y los de maestría índices altos (75).

**Figura 16**



Lo anterior podría explicarse de la siguiente manera. Es lógico esperar que los alumnos de Maestría tuvieran puntuaciones más altas que los alumnos de Licenciatura, debido a que los primeros de manera general, podría suponerse, cuentan con mayor experiencia en el ámbito escolar y laboral. Lo que implica un mayor conocimiento de los temas de estudio, mayor conocimiento y utilización de estrategias de lectura y también una experiencia más amplia en la práctica

educativa. Pero, cómo podría explicarse que en comprensión global e Inferencial hay una regularidad mostrada por los dos grupos (en comprensión global los dos grupos registraron puntajes más altos que comprensión inferencial) y en comprensión crítica no existe tal regularidad, pues para los alumnos de Licenciatura fue la capacidad más deficiente. Y por el contrario, para los alumnos de Maestría fue la capacidad más desarrollada (junto a comprensión global).

Esto último tiene su explicación en que los tres tipos de lectura requieren de algunos conocimientos y habilidades en mayor medida que de otros. La capacidad de comprensión global requiere en mayor medida el uso de estrategias que ayuden a organizar la información del texto para que el lector la tenga presente durante todo el proceso. En lo que respecta a la capacidad de comprensión Inferencial es necesario que quien lee tenga, además de un buen nivel de comprensión global, un amplio conocimiento sobre el tema de la lectura. La capacidad de comprensión crítica requiere de buenos niveles de comprensión global, un amplio conocimiento de temas y experiencias al respecto y una tendencia cuestionar la información que aparece en el texto.

Podría decirse que los conocimientos previos son necesarios para la comprensión global, aunque ésta puede existir sin altos niveles de conocimientos del tema. Lo que sí se ve severamente afectado con la ausencia de los conocimientos previos son los niveles de comprensión Inferencial y crítica.

#### RELACIÓN ENTRE DESEMPEÑO METACOGNITIVO Y COMPRENSIÓN LECTORA DE LOS ALUMNOS DE LICENCIATURA.

A continuación se procede a mostrar cuáles fueron los índices de correlación del desempeño metacognitivo de los alumnos de Licenciatura con su desempeño en los tres tipos de comprensión lectora. En la tabla 11 se puede ver que la correlación entre metacognición y comprensión global y la correlación entre metacognición y comprensión inferencial es nula, pues en los dos casos ésta es

negativa y muy distante de 1. En tanto que entre metacognición y comprensión crítica sí se halló correlación, aunque ésta no es significativa (.113).

**Tabla 11:** *Coefficiente de correlación de Pearson entre desempeño metacognitivo y niveles de comprensión lectora.*

<b>Variables analizadas</b>	<b>Coefficiente de correlación de Pearson</b>
Metacognición y comprensión global	-.083
Metacognición y comprensión inferencial	-.073
Metacognición y comprensión crítica	.113

Con el fin de determinar qué estrategias metacognitivas de lectura afectan más el desempeño de comprensión crítica, según el coeficiente de correlación de Pearson, se muestra la tabla 12. Según este índice, las cuatro actividades metacognitivas de lectura que registraron mayor correlación con comprensión crítica. Son: *control de distractores, atención, logro de comprensión global y logro de comprensión crítica*. Siendo estas dos últimas actividades las que tuvieron mayor correlación y la cual fue significativa.

**Tabla 12:** *Coefficiente de correlación de Pearson entre nivel de comprensión crítica y categorías metacognitivas de lectura.*

<b>Variables analizadas</b>	<b>Coefficiente de correlación de Pearson</b>
Comprensión crítica y control de distractores	.083
Comprensión crítica y atención	.236(*)
Comprensión crítica y logro de comprensión global	.243(**)
Comprensión crítica y logro de comprensión crítica	.246(**)

El hecho de que mediante el coeficiente de correlación de Pearson se hayan encontrado relaciones muy bajas entre el desempeño metacognitivo y los niveles de comprensión lectora, no indica que esta relación no se pueda hallar por otros medios. De hecho el análisis realizado a partir de la tabla 9 (tabla de diferencias en el puntaje de medias de las categorías metacognitivas de lectura) permitió encontrar relaciones mayores entre estas variables.

## CONCLUSIONES

Después de haber realizado en análisis de resultados se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. En las tres etapas de lectura los alumnos dijeron tener una utilización de las estrategias metacognitivas que están cerca de la media teórica, por lo que se concluye que la utilización de estrategias metacognitivas que los alumnos de Licenciatura dijeron tener es insuficiente, pues sólo alcanzaron una media total de 2.14. Lo cual indica que, según criterios académicos, sólo el 27.67% de los alumnos presentaron índices aprobatorios.

2. Los alumnos de Licenciatura ponen mayor atención a las actividades que se realizan en la etapa de supervisión que en las otras etapas, pues de las ocho actividades que son más usadas, cinco son actividades que se llevan a cabo en la etapa de supervisión. Además se utilizó menos la *activación de conocimientos previos antes de la lectura* (lugar 16), que *activación de conocimientos previos durante la lectura* (lugar 4).

3. Las actividades de lectura que posibilitan en mayor medida el control del proceso de lectura son las menos utilizadas en las tres etapas de lectura pues dentro de las actividades que los alumnos dijeron utilizar menos están precisamente las actividades fundamentales para lograr la autorregulación del proceso lector: *establecimiento de propósitos de lectura* (lugar 17), *establecimiento de plan de acción* (lugar 13), *puesta en marcha de una estrategia definida* (lugar 14), *comprobación de predicciones* (lugar 18), *identificación de causas de dificultades* (lugar 12), *sustitución de estrategias* (lugar 11) y *Evaluación de estrategias* (lugar 15).

4. La diferencia entre las medias totales de desempeño metacognitivo de lectura de los alumnos de Licenciatura y Maestría no fue muy marcada ésta fue apenas de 43 centésimas de punto ( $M = 2.14$  de los alumnos de Licenciatura y  $M = 2.57$  de los alumnos de Maestría).

5. Mediante la aplicación de anova se determino que las puntuaciones de los seis en los tres tipos de comprensión son similares, pues no se encontró diferencia significativa.

6. Los estudiantes de Licenciatura puntuaron más alto en comprensión global (M = 4.34), después en comprensión Inferencial (M = 2.79). Las puntuaciones más bajas se registraron en comprensión crítica (M = 1.69). A partir de esto se concluye que estos alumnos tienen un desempeño lector deficiente, al cual fue casi regular en comprensión global y deficiente en comprensión inferencial y sumamente deficiente en comprensión crítica.

7. En la comparación de los niveles e comprensión lectora entre los alumnos de Licenciatura y los de Maestría, se determinó que los alumnos de Maestría registraron puntuaciones más altas que los alumnos de Licenciatura en los tres tipos de lectura. En comprensión global la diferencia entre uno y otro grupo fue de 3.16 puntos. En comprensión Inferencial la distancia entre uno y otro grupo fue de 2.83 puntos. Donde se registró una diferencia mayor fue en la comparación de comprensión crítica (5.81), ésta está muy cercana a los seis puntos. Esto se debe a que los alumnos de Licenciatura tuvieron muy bajos niveles de comprensión crítica (16.62) y los de maestría índices altos (75).

8. Se encontraron índices de correlación de Pearson muy bajos, casi nulos, entre desempeño metacognitivo de lectura y niveles de comprensión lectora de los alumnos de Licenciatura. La correlación más alta se encontró entre *Comprensión crítica* y *logro de comprensión crítica*.

## DISCUSIÓN

Los resultados y el procesamiento estadístico de esta investigación permiten apreciar, de manera general, que los estudiantes de Licenciatura de Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional presentan bajos índices de comprensión lectora ( $M = 4.34$  en comprensión global,  $M = 2.79$  en comprensión inferencial y  $M = 1.69$  en comprensión crítica) y de utilización de estrategias metacognitivas de lectura ( $M = 1.14$ ).

Aunque sólo se encontró una relación pequeña entre estas variables a través del coeficiente de correlación de Pearson. Esto último pudiera deberse a que las medidas de metacompreensión fueron obtenidas mediante una escala y no a través de la observación de desempeño. Esto implica que algunos alumnos pudieran señalar que hacen lo que normalmente no hacen cuando se enfrentan a un texto expositivo.

Otro factor que pudiera explicar esta aparente baja relación entre los índices de desempeño metacognitivo y comprensión lectora de los alumnos de Licenciatura, es que aún cuando los alumnos señalen que regulan su proceso de lectura no lo hagan de manera pertinente. Ochoa y Aragón (2005) apuntan que cuando los estudiantes planifican y no logran comprender, la no comprensión pudiera deberse a que no llevan a cabo los planes que han diseñado o a que no modifican eficientemente sus planes, cuando estos son insuficientes.

Si bien es cierto que el índice de correlación de Pearson es de poca ayuda para saber en que medida influyen las actividades metacognitivas de nuestros sujetos de estudio en su nivel de comprensión lectora, mediante el análisis hecho a la frecuencia de utilización de actividades metacognitivas de lectura se obtuvieron resultados importantes. Se descubrió que, de manera general, las actividades metacognitivas que utilizan con menor frecuencia los estudiantes de Licenciatura son aquellas que permiten establecer el control sobre todo el proceso de lectura.

Burón (1999), Hernández (2005) y Puente (2010) coinciden en señalar que los procesos esenciales para mantener el control del proceso de lectura son: *establecimiento de propósitos de lectura*, *establecimiento del plan de acción* (etapa de planificación), *puesta en marcha de estrategia definida*, *identificación de causas de dificultades* y *sustitución de estrategias* (etapa de supervisión) y *evaluación de estrategias* (etapa de evaluación). De las 18 actividades sobre las que fueron consultados los alumnos de Psicología educativa, a cerca de su frecuencia de uso, las seis actividades esenciales están dentro de las que menos acostumbran a llevar a cabo estos estudiantes. Estas actividades se situaron del lugar 12 al 17.

Resulta revelador que el *establecimiento de propósitos de lectura* haya sido la actividad que ocupó el lugar 17 y el *establecimiento de plan de acción* el lugar 14 en frecuencia de uso. Estas actividades son de gran importancia en el proceso de regulación de lectura. Zimmerman (citado por Torres, 2007) refiere que el establecimiento de propósitos de lectura da rumbo al proceso lector, pues permite que el alumno asuma su responsabilidad para determinar lo que él espera del texto y lo que se espera que él logre mediante la lectura y también promueve la disposición del alumno a comprender. Díaz-Barriga y Hernández (2002) señalan que los propósitos de lectura guían la forma en que el lector afrontará el texto, regulará su lectura y evaluará todo el proceso. Por otro lado, mediante el *establecimiento de plan de acción* se eligen las estrategias de lectura que serán utilizadas durante y después de la lectura. Valles (2002) señala que establecer un plan de lectura implica preguntarse sobre lo que debe de hacer, qué tipo de actividades se deben de poner en práctica y estar consciente sobre los objetivos de lectura.

Si se toma en cuenta que estas actividades contribuirán a que el lector tome el control de su proceso de lectura, tenemos evidencias para creer que nuestros sujetos de estudio, de manera general, tienen una deficiente actividad de planificación y de regulación de todo su proceso de lectura. Pues el establecimiento de objetivo de lectura y el establecimiento de plan de acción

además de que son las actividades básicas de la etapa de planificación, también representa la base de todo el proceso de regulación, ya que el éxito de las actividades metacognitivas que pudieran llevarse a cabo en las etapas posteriores depende en gran medida de las acciones llevadas en la etapa de planificación.

Las otras cuatro actividades esenciales de metacognición de lectura también fueron utilizadas con poca frecuencia por los alumnos de Psicología educativa. La *puesta en marcha de una estrategia definida* ocupó el lugar 15, *identificación de causas de dificultades* el lugar 13, *sustitución de estrategias* el 12 y *evaluación de estrategias* el lugar 16 en frecuencia de uso. Esto último no hace más que confirmar que los estudiantes de nuestro estudio presentan deficiencias en su proceso de regulación de la lectura, lo cual pudiera afectar de manera notable su proceso de comprensión lectora.

Por otro lado, el que las actividades que dijeron usar con más frecuencia pertenezcan, en su mayoría, a la etapa de supervisión (pues dentro de las diez actividades que son más usadas por los estudiantes, seis son actividades que se llevan a cabo en la etapa de supervisión), indica que la mayor parte de las actividades realizadas por los alumnos las lleva a cabo en el momento de la lectura. Esto, además de que no contribuye a la lectura regulada, podría indicar la existencia de malos lectores. Para Brown (citado por Carrasco, 1997) “los malos lectores, al no tener una idea clara de la finalidad de la lectura, tampoco sienten la necesidad de plantearse si su modo de leer es el adecuado para alcanzar el objetivo final: leen siempre igual, sea cual sea el fin y el tipo de lectura que hagan.” (p. 145).

A pesar de que los estudios sobre la metacognición iniciaron a finales de la década de los setenta (con los trabajos de de Brown y Flavell), la difusión de este enfoque comenzó a hasta la década de los noventa, convirtiéndose elemento indispensables en los estudios sobre el aprendizaje en la actualidad. En el campo de la comprensión lectora se empezó a tomar en cuenta el aspecto metacognitivo hasta tiempos muy recientes. Hasta antes del nuevo siglo las investigaciones

realizadas en el ámbito de la comprensión lectora se habían hecho desde una perspectiva cognitiva.

Posiblemente esta sea la causa de que nuestros sujetos de estudio presenten un desconocimiento muy marcado de las estrategias de regulación de la lectura. Esto también explicaría el porque las actividades propiamente cognitivas (y que se realizan en el momento de la lectura) resultaron ser de las que mayormente dijeron poner en práctica los alumnos de Licenciatura. *Identificación de ideas principales* (lugar 2) e *identificación de hipótesis central* (lugar 7) son dos de las actividades que se promueven desde el modelo de lectura interactiva y específicamente desde la teoría macroestructural de Van Dijk (1980). La cual promueve el descubrimiento de la estructura del texto para conseguir la comprensión del mismo.

Esto último sí explicaría el porque los sujetos de estudio mostraron tener mejores niveles de comprensión global (habilidad que requiere que la identificación de las ideas principales) que niveles de comprensión Inferencial y comprensión crítica. Los estudiantes puntuaron más alto en comprensión global (con 4.34), después en comprensión Inferencial (con 2.79), y las puntuaciones más bajas se registraron en comprensión crítica (con 1.69). ¿Entonces si se concluye que el desempeño metacognitivo de los alumnos guarda relación (en cuanto a la identificación a las ideas principales) con el nivel de comprensión global, también se esperaría que hubiera una relación entre las actividades metacognitivas de lectura que dijeron los alumnos ocupar con sus niveles de comprensión Inferencial y crítica?

Hasta aquí se podría decir que los alumnos de Licenciatura del octavo semestre de La Universidad Pedagógica Nacional utilizan con poca frecuencia las estrategias metacognitivas de comprensión lectora que posibilitan alcanzar la conciencia y el control de su proceso de lectura. En cambio ponen en práctica, por un lado, con mayor frecuencia algunas estrategias metacognitivas no esenciales y por otro lado, las actividades cognitivas principales de comprensión lectora (como son la identificación de los elementos principales del texto). Esto podría implicar

que nuestros sujetos de estudio no realizan una lectura reflexiva, y que pudieran tener ciertos procedimientos cognitivos automatizados que les ayudan a realizar su tarea.

Existe una estrecha relación entre metacompreensión, comprensión crítica y comprensión inferencial. Según Marciales (2003) tanto el pensamiento metacognitivo como el pensamiento crítico guardan cierto paralelismo, pues buscan hacer posible la autocorrección del pensamiento tomando como herramienta primordial el razonamiento. Moshman (1998) señala que en el pensamiento crítico, la interrelación conceptual entre inferencias, pensamiento y razonamiento aportan niveles incrementales de conciencia metacognitiva. Santiuste (citada por Marciales, 2003) expone las partes de las que consta el pensamiento crítico: analizar, inferir, razonar, solucionar problemas, tomar decisiones. Como se puede ver, estas categorías tienen similitud con algunas de las estrategias metacognitivas de comprensión lectora, como por ejemplo con *establecimiento de propósitos de lectura, activación de conocimientos previos, establecimiento de plan de acción, corrección de estrategia y evaluación de estrategias*.

Entonces, si consideramos que el razonamiento, la toma de conciencia y la solución de problemas son los elementos comunes de la metacognición y la comprensión crítica, no es de extrañar que los estudiantes de Licenciatura, al mismo tiempo que mostraron muy bajos índices de uso de estrategias metacognitivas que contribuyen al control de proceso lector, también tuvieron un desempeño bajo en comprensión crítica (M = 1.69 de 10 máximo posible). De hecho, las variables que registraron la correlación más alta, fueron precisamente nivel de comprensión crítica con la categoría metacognitiva de la etapa de evaluación de *logro de comprensión crítica*, ésta fue de  $r = .246 (**)$ .

Pero para que un lector pueda realizar los procesos de razonamiento, toma de conciencia y solución de problemas es requisito indispensable la elaboración de inferencias, las cuales no se podrán realizar si no se tienen conocimientos previos.

Wallace (citado por Murillo, 2009) señala que hay al menos tres tipos de contexto (inmediato, institucional y el social) y que la comprensión crítica requiere relacionar los textos con estos tres tipos de contexto y, para hacerlo, es imprescindible realizar inferencias elaborativas.

Para realizar una lectura Inferencial, tal y como está concebida en esta investigación, es necesario que el lector pueda tener presentes las ideas expresadas en el texto, pero es mucho más importante el conocimiento que se tenga sobre el tema, Graesser (citado por Marciales, 2003) refiere que aquellas inferencias que tienen una baja probabilidad de ser generadas en tiempo real durante la lectura, son las que escapan a su comprensión por carecer de conocimientos suficientes. La importancia de contar con un buen nivel de conocimientos sobre lo que se lee radica en que, por un lado, permite una interpretación más adecuada de la información proveniente del texto y por otro lado, contribuye a rellenar lagunas que se van generando durante la lectura, además facilita anticiparse a lo que el texto dice y enriquecer la representación textual

El hecho de que los alumnos de Licenciatura tuvieran puntajes muy bajos en comprensión inferencial es síntoma de que tienen un desconocimiento marcado del campo del currículum y de aspectos elementales de esta temática. En el mapa curricular de esta Licenciatura de psicología Educativa plan 1990, existen tres materias relacionadas directamente con el campo del currículum: *Diseño Instruccional*, del cuarto semestre, *Diseño y Desarrollo Curricular*, del quinto semestre y *Evaluación Curricular*, perteneciente al sexto semestre. Esta es una situación que debiera ponernos alerta sobre el nivel de formación de los egresados de la carrera de Psicología Educativa de la UPN.

Esta situación es preocupante, no porque se demuestra que estos estudiantes tienen un bajo conocimiento sobre una determinada temática, sino porque la materia en cuestión ejerce influencia sobre la totalidad de la educación escolar. Si se tiene bajo conocimiento de las propuestas de autores como Jackson y Tyler,

podría pensarse que también habría dificultades, en el momento de ejercer la práctica educativa, para interpretar y ejecutar la nueva educación basada en competencias. La cual, si no se tienen los conocimientos y la formación adecuadas, puede derivar en una simple administración de conocimientos o en el mejor de los casos formadora de individuos para desempeñar un oficio. La educación universitaria debe aspirar a la formación de una sociedad donde se practique la equidad, la ética, la civilidad, el equilibrio y la armonía social, al mismo tiempo que se busca la competitividad económica.

Los alumnos que fueron objeto de esta investigación, de manera general, podrían tener dificultades para desempeñarse en su ámbito laboral, tal y como se marca en el perfil de egreso de la carrera. (Ver tabla 11). Posiblemente los bajos niveles de desempeño metacognitivo de lectura que contribuyen al control del proceso, los deficientes niveles de comprensión inferencial y comprensión crítica (lo cual implica niveles bajos de conocimiento previo, de razonamiento, la toma de conciencia y la solución de problemas) contribuyan de manera negativa a cumplir el este perfil de egreso.

**Tabla 11:** *Perfil de egreso de la carrera de Psicología Educativa de la UPN* (Fuente: UPN, 2010)

“Al concluir sus estudios el psicólogo educativo podrá:

- Contar con conocimientos teórico-metodológicos relacionados con los cambios y procesos psicoevolutivos del hombre, la teoría educativa, el currículum y la institución escolar.
- Atender e investigar problemas de la enseñanza escolarizada en el sistema educativo nacional.
- Establecer y desarrollar procedimientos para atender e investigar problemas de aprendizaje escolar.
- Planificar, desarrollar y evaluar planes y programas de estudio.
- Diseñar y desarrollar estrategias de formación y/o actualización de docentes.
- Elaborar programas de diagnóstico e intervención grupal para la comprensión de las condiciones que obstaculizan la labor educativa de la escuela.”

A partir del ciclo escolar 2009-2010, en la UPN, comenzó a aplicarse el nuevo programa de estudios en la Licenciatura de Psicología Educativa, el *plan de estudios 2009*. La presente investigación puede servir como referente para posteriores investigaciones, ¿En qué medida las reformas hechas a los planes de estudios pueden contribuir a conseguir una mejor formación de los egresados de la carrera de Psicología Educativa? Eso es materia de nuevos estudios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abril, M. (2003). Los textos, primera alternativa didáctica en la enseñanza-aprendizaje de la lengua y literatura. *Didáctica*. Vol. 15, 7-22. Recuperado el 10 de noviembre de 2009 de <http://revistas.ucm.es/edu/11300531/articulos/DIDA0303110007A.PDF>
- Aceros, J., Angarita, S. y Campos, O. (2003). Correlación entre depresión y rendimiento en las estudiantes de quinto grado de primaria del colegio la Santísima Trinidad. *Psicología de la educación para padres y profesionales*. Recuperado el 20 de Octubre de 2009 de <http://www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=311>
- Alonso, J. (2005). Claves para la enseñanza de la comprensión lectora. *Revista Educación*. Núm. Extraordinario, 63-93.
- Alvarado, K. (2003). Los procesos metacognitivos: la metacompreensión y la actividad de la lectura. *Revista Electrónica, actualidades Investigativas en educación*. Recuperado el 10 de julio de 2009, de <http://revista.inie.ucr.ac.cr/articulos/2-2003/archivos/metacognitivos.pdf>
- Amat, M. (1991) La estructura del texto. En A. Puente (Coord.). *Comprensión de la lectura y acción docente*. (16-183). Madrid, España: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Anaya (2005). Efectos del resumen sobre la mejora de la metacompreensión, la comprensión lectora y el rendimiento académico. *Revista de educación*. (337), 281-294.
- Antonini, M. y Pino, J. (1991). Modelos del proceso de lectura: descripción, evaluación e implementaciones pedagógicas. En A. Puente (Compilador). *Comprensión de la lectura y acción docente*, (pp. 37-59). Madrid, España: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Areiza, R. y Henao, L. M. (2000). *Metacognición y estrategias lectoras*. *Revista ciencias humanas*. (19). Recuperado el 27 de julio de 2009, de <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev19/areiza.htm>
- Aristizábal, A. (2003). *Cómo leer mejor*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

- Argudín, Y. y Luna, M. (1994). *Aprender a pensar leyendo bien*. México: Plaza y Valdés.
- Atienza, E. (2007). Discurso e ideología en los libros de texto de ciencias sociales. *Discurso y Sociedad*. 1(4), 543-574.
- Azócar, R. E. (2009) Proceso metacognitivo en la autorregulación de técnicas de estudio. Recuperado el 16 julio de 2009, de <http://ramneazcara.blogspot.com/2009/03/elementos-para-la-formulacion-de-un.html>
- Burin, D. I. y Duarte A. D. (2005). Efectos del envejecimiento en el Ejecutivo Central de la memoria de trabajo. *Revista argentina de neuropsicología*. 1 (6), 1-11.
- Burón, J. (1996). *Enseñar a aprender: Introducción a la metacognición*. Bilbao, España: Mensajero.
- Busto, A. (2009). *La competencia retórica y el aprendizaje de la lengua escrita. ¿Se puede hablar de una competencia específica?* Tesis de Doctorado. Universidad de Salamanca, Salamanca, España. Recuperado el 8 de Septiembre 2010 de [http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/76223/1/DPEE\\_BustosIbarraA\\_C ompetenciaRetorica.pdf](http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/76223/1/DPEE_BustosIbarraA_C ompetenciaRetorica.pdf)
- Cabrera, F, Donoso, T. y Marín M. (1994). *El proceso lector y su evaluación*. Barcelona, España: Alertes.
- Campanario, J., M. y Otero, J. (2000). La comprensión de los libros de texto. En F. Perales y R. Porlan (Eds). *Didáctica de las Ciencias Experimentales* (pp. 323-338). Alcoy: Marfil.
- Carmona, R. (2008). Informe PISA 2006 en México. *Educación 2001*. XIII (152), 23-27.
- Carrasco, J. B. (2004) *Una Didáctica Para Hoy: Cómo Enseñar Mejor*. Madrid, España: Rialp.
- Carrasco, J. B. (2004 b) *Estrategias de aprendizaje: para aprender más y mejor*. Madrid, España: Rialp.

- Carrasco, J. B. (1997). *Hacia una enseñanza eficaz*. Madrid, España: Plaza ediciones.
- Cassany, D. y Luna, M. (2000). *Enseñar lengua*. Barcelona, España: GRAO.
- Cassany, D. (2004a). *Explorando las necesidades actuales de comprensión. Aproximaciones a la comprensión crítica*. Recuperado el 13 de septiembre 2010 de <http://www.xtec.cat/~mjavier/comprends/comprends2.pdf>
- Cassany, D. (2004b). *Las palabras y el escrito*. Recuperado 15 de junio de 2010 de <http://www.educacion.es/redele/revista/cassany.shtml>
- Cassany, D. (2005). *Literacidad crítica: leer y escribir la ideología*. Recuperado el 13 de septiembre 2010 de [http://sedll.org/es/admin/uploads/congresos/12/act/10/Cassany,\\_D..pdf](http://sedll.org/es/admin/uploads/congresos/12/act/10/Cassany,_D..pdf)
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: sobre la lectura contemporánea*. Barcelona, España: Anagrama.
- Catalá, G. (2001). *Evaluación de la comprensión lectora. Pruebas ACL (1°-6° de primaria)*. España: GRAÓ.
- Díaz –Barriga, A. (2003). Currículum. Tensiones conceptuales y prácticas. *Revista Electrónica de investigación educativa*. 5 (2). Recuperado el 25 de Agosto de 2009 de <http://redie.uabc.mx/contenido/vol5no2/contenido-diazbarriga.pdf>
- Díaz -Barriga, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill.
- Dorrego, E. (1995) Investigación sobre los efectos de los eventos instruccionales en las estrategias de aprendizaje a través de los medios. En: J. Cabrero y J., I., Aguaded (coord.) Educación y medios de comunicación en el contexto iberoamericanos, (pp.187-212). España: Universidad internacional de Andalucía.
- Elosúa, R., Gutiérrez, F., García, J. A. y Luque, J. L. (1996). Adaptación española del "Reading span test" de Daneman y Carpenter. *Psicothema*. 8 (2), 383-395.

- Escudero, I. (2010). Las inferencias en la comprensión lectora: una ventana hacia los procesos cognitivos en segundas lenguas. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*. 7(4), 1-32.
- Ezquerro, J. e Iza, M. (1996). Procesos inferenciales durante la comprensión de textos. *Procesamiento del lenguaje natural*. (18), 43-62.
- Fernández-Ríos, M. (1999). Diccionario de recursos humanos: organización y dirección. Madrid, España: Díaz de Santos.
- Florez, R. (2000). Autorregulación, metacognición y evaluación. *Acción pedagógica*. 9 (1 y 2), 4-11.
- Flórez, R. Mondragón, S., Pérez, C. y Torrado, M. C. (2003) Habilidades metalingüísticas, operaciones metacognitivas y su relación con los niveles de competencia en lectura y escritura: un estudio exploratorio. *Forma y función*. (18), 15-44.
- Flórez, R. Torrado, M. C. Arévalo, I. Mesa, C. Mondragón, S. y Pérez C. (2005) Habilidades metalingüísticas, operaciones metacognitivas y su relación con los niveles de competencia en lectura y escritura: un estudio exploratorio. *Forma y función*. 18, 15-44.
- Flórez, R. Torrado, M. C. Mondragón, S. y Pérez, C. (2003). Explorando la metacognición: evidencia en actividades de lectura y escritura en niños y niñas de 5 a 10 años de edad. *Revista Colombiana de Psicología*. (12), 85-98.
- Fuenmayor, G., Villasmil, Y. y Rincón, M. (2008). Construcción de la microestructura y macroestructura semántica en textos expositivos producidos por estudiantes universitarios de LUZ. *Letras*. 50 (77). Recuperado el 5 de septiembre 2010 de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0459-12832008000200007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0459-12832008000200007&script=sci_arttext)
- Gárate, M. (1996). *La comprensión de cuentos en los niños. Un enfoque sociocultural y cognitivo*, Madrid: Siglo Veintiuno Editores.
- García, E. (1993). La comprensión textos. Modelo de procesamiento y estrategias de mejora, *Didáctica*. (5), pp. 87-113.

- García, J., A. (2006). *Lectura y conocimiento*. Barcelona, España: Paidós.
- García, J., A. Elosúa M., Gutiérrez, F., Luque, J. y Gárate, M. (1999). *Comprensión lectora y memoria operativa. Aspectos evolutivos e instruccionales*. Barcelona. Paidós.
- González, K. (2008). Propuesta de un programa para mejorar la comprensión de textos en estudiantes universitarios. *Actualidades Investigativas en Educación*. 8 (2), 1-31.
- Goodman, K. (1984). El proceso de lectura: consideraciones a través de las lenguas y del desarrollo, en Ferreiro, E. y Gómez P. *Nuevas Perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura* (pp. 13-28). México: S. XXI.
- Granés, C. (2008). La querrela de la lengua. *Letras libres*. (85), 56-61.
- González, F. E. (2006). Acerca de la metacognición. *Paradima*. Recuperado 3 de Junio de 2009 de <http://files.procesos.webnode.com/200000019-acffeadfa2/Metacognic%C3%B3n%20art%C3%ADculo.pdf>
- Gutiérrez, A. (2004). La importancia de la lectura y su problemática en el contexto educativo universitario. El caso de la UJAT. *Perspectiva docente*. (28), 25-28.
- Gutiérrez, D. (2005). Fundamentos teóricos para el estudio de las estrategias cognitivas y metacognitivas. *Investigación educativa duranguense*. (4), 21-28.
- Gutiérrez, F., Elosúa, R., García, J. A., Gárate M. y Luque, J. L. (1999). En García, J. A., Elosúa, R., Gutiérrez, F., Luque, J. L. y Gárate M. *Comprensión lectora y memoria operativa, aspectos evolutivos e instrumentales*, (pp.15-31). Madrid, España: Paidós.
- Gutiérrez, F., García, J. A., Elosúa, R., Luque, J. L. y Gárate M. (2002). Memoria operativa y comprensión lectora: algunas cuestiones básicas. *Acción psicológica*. 1 (1), 45-68.
- Hernández, A. y Quintero, A. (2001), *Comprensión y composición escrita: Estrategias de aprendizaje.*, Madrid, Síntesis.

- Hernández, G. (2005), "La comprensión y la composición del discurso escrito, desde el paradigma histórico cultural", *Perfiles educativos*, 27 (107), pp. 85-117.
- Ilich, E. y Morales, O. A. (2004). Análisis de textos expositivos producidos por estudiantes universitarios desde la perspectiva lingüística discursiva. *Investigación arbitrada*. (26), 333-345.
- Jaramillo, Montaña y Rojas (2006). Detección de errores en el proceso metacognitivo de monitoreo de la comprensión lectora en niños. *Revista latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud*. 4(2), 1-17.
- Labatut, E. M. (2004). *Aprendizaje universitario: un enfoque metacognitivo*. Tesis de doctorado no publicada. Universidad Complutense de Madrid, España. Recuperado el 14 de abril de 2009 de <http://www.ucm.es/BUCM/tesis/edu/ucm-t27286.pdf>
- Ladino, Y. y Tovar, J. C. (2005). Evaluación de las estrategias metacognitivas para la comprensión de textos científicos. *Enseñanza de las ciencias*. Recuperado el 13 de julio de 2009, de [http://www.unne.edu.ar/institucional/documentos/lecturayescritura08/ladino\\_tovar.pdf](http://www.unne.edu.ar/institucional/documentos/lecturayescritura08/ladino_tovar.pdf)
- León, J., A. (2001). Las inferencias en la comprensión e interpretación del discurso. Un análisis para su estudio e investigación. *Revista Signos*. 34 (49-50), 113-125.
- León, J. y Escudero, I. (2000). *Procesamiento de inferencias según el tipo de texto*. Recuperado el 7 de septiembre de 2010 de [http://www.ehu.es/PAT/compe/lanak/Procesamiento de las inferencias se gun el tipo de texto universitario.pdf](http://www.ehu.es/PAT/compe/lanak/Procesamiento%20de%20las%20inferencias%20segun%20el%20tipo%20de%20texto%20universitario.pdf)
18. Lomas, C., Osoro, A. y Tusón A. (1993). *Ciencia del lenguaje, competencia comunicativa y enseñanza de la lengua*. Barcelona, España: Paidós.
- López, W. O. Márquez, A. y Vera, F. (2008). Estrategias metacognitivas en un texto de química. *ORBIS, Revista científica ciencias humanas*. 4 (10), 49-8
- Kurland, D. J. (2000) *Lectura crítica contra el Pensamiento Crítico*. Recuperado el 21 de junio de 2010 de <http://www.eduteka.org/LecturaCriticaPensamiento2.php>

- Marciales, G., P. (2003). *Pensamiento crítico: diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos*. Tesis de Doctorado, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Matéus, G. E. (2007). **■** Psicología de la comprensión textual y control de la comprensión: revisión de conceptos. *Folios*. Segunda época (26), 39-48.
- Maturano, C. I., Soliveres, M. A. y Macías, A. (2002). Estrategias cognitivas y metacognitivas en la comprensión de un texto. *Enseñanza de las ciencias*. 20 (3), 415-425.
- Meilán, E., M. y Vieiro, P. (2001). Memoria operativa y producción de inferencias en la comprensión de textos narrativos. *Revista de psicología general y aplicada*. 54 (4), 549-565.
- Montanero, M. (2004). Cómo evaluar la comprensión lectora: alternativas y limitaciones. *Revista de Educación*. (335), pp. 415-427.
- Moreno, V., B. (2003). *Leer para comprender*. Recuperado el 2 de noviembre de 2009 de [http://www.pnte.cfnavarra.es/bibliotecasescolares/blitz\\_files/Blitz%204%20a%20mll.pdf](http://www.pnte.cfnavarra.es/bibliotecasescolares/blitz_files/Blitz%204%20a%20mll.pdf)
- Moshman, D. (1998) Cognitive development beyond childhood: Constraints on cognitive development and learning. Recuperado el 17 de agosto de 2010 de <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=edpsychpapers>
- Mullis, I., Kennedy, A., M., Martin, M., O. y Bainsbury, M. (2006). *PIRLS 2006, Marcos teóricos y especificaciones de evaluación. Estudio internacional de progreso en comprensión lectora*. Boston, Estados Unidos: TIMSS y PIRLS, International Study Center y Lynch School of Education, Boston College.
- Muñoz-Valenzuela, C. y Schelstraete, M. (2008). Decodificación y comprensión de lectura en la edad adulta: ¿una relación que persiste? *Revista iberoamericana de educación*. (45), 5-25.
- Murillo, N. (2009) La lectura crítica en ELE: análisis de la comprensión crítica de los discursos virtuales. Tesis de Maestría, Universitat Pompeu Fabra.

Recuperado el 20 de agosto de 2010 de <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=edpsychpapers>

Novedades de México (2002). México, inmerso en el analfabetismo funcional, una catástrofe silenciosa. *Novedades*. Agosto 30. Recuperado el 10 de octubre de 2009 de <http://www.novedades.com.mx>

Ochoa, S. y Aragón, L. (2005). Comprensión lectora y funcionamiento metacognitivo en estudiantes universitarios. *Universitas Psychologica*. 4 (2), 179-196.

Osses, S. y Jaramillo, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Revista electrónica, actualidades Investigativas en Educación*. 34 (1), 187-197.

Otake, C. (2006). Las experiencias metacognitivas, sus estrategias y su relación con las plataformas educativas. *Memorias del 6° Encuentro Nacional e Internacional de Centros de Autoacceso de Lenguas*. La autonomía del aprendiente: escenarios posibles. Recuperado el 21 de julio 2009, de <http://cad.cele.unam.mx:8080/RD3/prueba/pdf/otake7.pdf>

Otero, J. (1990). Variables cognitivas y metacognitivas en la comprensión de textos científicos: El papel de los esquemas y el control de la propia comprensión. *Enseñanza de las ciencias: Revista de investigación y experiencias didácticas* 8 (1), 17-22.

Paredes, 2004) *La lectura. De la descodificación al hábito lector*. Recuperado el 22 de octubre de 2010 de <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/lecturades.pdf>

Paul, C. y Vargas, A. (2001). México, inmerso en el analfabetismo funcional, una catástrofe silenciosa. En *La jornada*. Enero 2001. Recuperado el 20 de Octubre de 2009 de <http://www.jornada.unam.mx/2001/01/15/03an1cul.html>

Pérez, M. (2005). ) Evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones. *Revista de educación, (Extraordinario)* 121-138. Recuperado el 10 de febrero de 2010 de [http://www.oei.es/fomentolectura/evaluacion\\_comprension\\_lectora\\_dificultades\\_perez.pdf](http://www.oei.es/fomentolectura/evaluacion_comprension_lectora_dificultades_perez.pdf)

- Pozo, J. I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid, España: Morata.
- Puente, A. (2010). La Escala de Conciencia Lectora (ESCOLA): Un Instrumento para Evaluar Metacognición y Funciones Ejecutivas en Tareas de Lectura. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*. 10 (1), pp. 95-116.
- Puchmüller, A. B. (2002). El conocimiento previo y los procesos cognitivos en la lectocomprensión en lenguas extranjeras. *Revista idea* 16 (36) 52-58.
- Quintana, H., E.(2007). *La enseñanza de la comprensión lectora*. Recuperado 15 de junio de 2010 de [http://www.espaciologopedico.com/articulos/articulos2.php?Id\\_articulo=1226](http://www.espaciologopedico.com/articulos/articulos2.php?Id_articulo=1226)
- Rezzoagli, S. (2006). *La esencia creativa del hombre a través del conocimiento del lenguaje*. Recuperado el 15 abril de 2009, de <http://74.125.95.132/search?q=cache:iTxEFG6294J:www.uad.edu.mx/CentroInv/Libros/Articulo001.pdf+Sabina+Rezzoagli+%C2%B7&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=mx&client=firefox-a>
- Romero, A., Sánchez, J. y Rabadan, R. (1992). Capacidad y estrategias de repaso de la memoria de trabajo en el aprendizaje. *Revista de psicología general y aplicada*. 45 (4), 417-428.
- Ruiz, C. (2002). *Mediación de estrategias metacognitivas en tareas divergentes y transferencia recíproca*. Recuperado el 2 agosto de 2009, de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-00872002000200003&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-00872002000200003&script=sci_arttext&tlng=es)
- Sánchez, M. (1990), "El aprendizaje de la lectura y sus problemas" en Palacios, J.; Marchesi, A.; Coll, C., *Desarrollo psicológico y educación: Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar.*, Volumen III, Madrid, Alianza.
- Sánchez, M. (1993), *Los textos expositivos. Estrategias para mejorar su comprensión*. México: Aula XXI / Santillana.
- Serrano, S y Madrid, A. (2007). Competencias de lectura crítica. Una propuesta para la reflexión y la práctica. *Acción pedagógica*. (16), pp. 58 – 68.

- Smith (1994). *De cómo la educación apostó al caballo equivocado*. Buenos Aires, Argentina: Aique.
- Serrano, S. (2008). El desarrollo de la comprensión crítica en los estudiantes universitarios: Hacia una propuesta didáctica. *Educere*. Recuperado el 20 de junio de 2010 de <http://www.scielo.org.ve/pdf/edu/v12n42/art11.pdf>
- Solé, I. (2001). *Estrategias de lectura*. Barcelona, España: Universidad de Barcelona y GRAO.
- Torrado, F. y González, M. C. (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 1-34.
- Torres, R. (2007), *Efectos del uso de estrategias de aprendizaje y autorregulación para mejorar el nivel de comprensión de textos expositivos de ciencias sociales*. Tesis de Maestría. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela. Recuperado el 15 de agosto de 2010 de <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAQ9529.pdf>
- Tijero, T. (2009) Representaciones mentales: discusión crítica del modelo de situación de Kintsch. *ONOMÁZEIN*. 19 (2009/1), 111-138.
- Trejo, A. y Alarcón, L. (2006). Estrategias de lectura en la universidad. *GRAFFYLIA: Revista de la Facultad de Filosofía y Letras*. 3 (6), pp.30-38.
- Tovar-Gálvez. J. C. (2008). Modelo metacognitivo como integrador de estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje de las ciencias, y su relación con las competencias. *Revista Iberoamericana de Educación*. (46), 7-25.
- Universidad Pedagógica Nacional (2010). Mapa curricular de la Licenciatura de Psicología Educativa plan 1990. Recuperado el 20 de agosto de 2010 de [http://www.upn.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=98:mapa-curricular-administracion-educativa&catid=2:oferta-academica](http://www.upn.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=98:mapa-curricular-administracion-educativa&catid=2:oferta-academica)
- Universidad Pedagógica Nacional (2010). Perfil de egreso de la Licenciatura de Psicología Educativa. Recuperado el 20 de agosto de 2010 de [http://www.upn.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=24&Itemid=19](http://www.upn.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=24&Itemid=19)

- Valles, A. (2002). El aprendizaje de estrategias metaatencionales y de metamemoria, algunas propuestas y ejemplificaciones para el aula. *Educación en el 2000*. Mayo, 20-25.
- Vallés, A. (2005). Comprensión lectora y procesos psicológicos, *Liberabit*. 11: 49-61. Recuperado el 23 de junio de 2010 de
- Van Dijk, T. (1980). *Estructuras y funciones del discurso*. Siglo XXI: México.
- Van Dijk, T. (1995). De la gramática del texto al análisis crítico del discurso. *Beliar*. 2 (6). Recuperado el 5 de septiembre de <http://www.discourses.org/De%20la%20gramatica%20del%20texto%20al%20analisis%20critico%20del%20discurso.html>
- Vargas, E. y Arbeláez, M., C. (2002). Consideraciones teóricas acerca de la metacognición. *Revista de Ciencias Humanas*. (28), 161-170.
- Vargas, M. X. y Herrera, E. (2005), Más allá de la comprensión lectora: Una relación entre la metacognición y la comprensión de textos escritos. Recuperado el 25 de Julio de 2009, de <http://www.institutomerani.edu.co/publicaciones/articulos/MAS%20ALLA%20ODE%20LA%20COMPRESI%C3%93N%20LECTORA%20-%20E%20HERRERA%20-%20MARZO%2025%20DE%202008.pdf>
- Vega de, M., Carreiras, M., Gutiérrez-Calvo, M. y Alonso-Quecuty, M. (1990), *Lectura y comprensión: una perspectiva cognitiva*. Madrid: Alianza Editorial.
- Vieiro, P., Peralbo y García, 1997; Vieiro, P., Peralbo, M. y García, J. (1997). *Procesos de adquisición y producción de la lectoescritura*. Madrid, España: Visor.
- Vieiro, P. y Gómez, I. (2004). *Psicología de la lectura*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Zulma, M. (2006). Aprendizaje autorregulado: el lugar de la cognición, la metacognición y la motivación. *Estudios Pedagógicos*. XXXII (2), 121-132.

## **ANEXOS**

# ANEXO 1

## Texto para lectura

### Currículum. Tensiones conceptuales y prácticas

Ángel Díaz Barriga

#### Introducción

El campo del currículum tuvo un amplio debate a fin del siglo pasado. Es una disciplina nacida en los Estados Unidos para atender la educación del hombre en la era industrial. Sus diversas perspectivas analíticas han evolucionado de una manera tan dinámica que la han tornado impredecible por la multiplicidad de temáticas que son objeto de discusión.

El objeto de este ensayo es dilucidar alguna de las tensiones que experimenta el campo del currículum tomando como referencia la conformación de dos vertientes en su génesis, a principio del siglo XX, y atendiendo la evolución que tales vertientes tuvieron cuando esta disciplina se internacionalizó en el último tercio del siglo pasado. Indudablemente un efecto de tal internacionalización fue el enriquecimiento de las perspectivas que si bien ha permitido que la disciplina curricular tenga un discurso propio, al mismo tiempo ha generado nuevas tensiones en el campo al producir una especie de ecuación entre pensamiento crítico y pensamiento ininteligible, entre crítica e incapacidad por atender las situaciones de los procesos educativos, una reivindicación del sujeto de la educación en la que se desconoce todo esfuerzo institucional. Resultado de la tensión es una especie de ignorancia entre ambas perspectivas. Una perspectiva que orienta este ensayo consiste en analizar cuál es la razón que subyace en la tensión, y preguntarse por los efectos que ha tenido en el campo, acerca de las posibilidades de encontrar puntos de articulación entre dos perspectivas en conflicto desde su origen.

#### Origen de la disciplina. Dos vertientes irreconciliables

La disciplina del currículum surgió a principios del siglo XX como resultado de nuevos aspectos en la dinámica social. Destacan, en el ámbito educativo, el establecimiento de las legislaciones nacionales que regulaban la educación y conformaban al sistema educativo de nuestros días; en el ámbito de la producción, el surgimiento de la sociedad industrial alrededor de la máquina, la producción en serie y el establecimiento de monopolios; en el mundo de las ideas, los desarrollos de la psicología experimental, la generación de los principios de la administración científica del trabajo y el desarrollo del pragmatismo.

En ese contexto, el establecimiento del sistema educativo requería de una disciplina que analizara los problemas de la enseñanza desde una óptica institucional. Recordemos que la didáctica del siglo XVII había surgido como una disciplina abocada al estudio de la enseñanza en una dimensión individual: el maestro y sus alumnos, donde la escuela no se considera parte de un sistema educativo o de un sistema social. Sólo después de la Revolución Francesa se decretan las leyes que establecen la obligatoriedad de la enseñanza primaria, como una responsabilidad estatal. El resultado de esas leyes fue el establecimiento del sistema educativo. En este contexto se requirió una disciplina que permitiera visualizar la dimensión institucional de la educación intencionada, esto es, la dimensión del sistema educativo. La selección y organización de contenidos paulatinamente dejó de ser un problema individual del docente o de una congregación religiosa. El surgimiento del campo del currículum, a principios del siglo XX, cubría la necesidad de atender los problemas que afrontaba la enseñanza en el contexto del sistema escolar. A su vez, estuvo signado por el surgimiento de la industrialización de esos años.

El ámbito curricular surgió con dos tendencias que a fines del siglo XX mostraron sorprendentes desarrollos. Una vinculada a los procesos educativos, las experiencias escolares y el desarrollo de cada estudiante. Así, el filósofo y educador del denominado movimiento progresista de la educación, John Dewey, elabora *The child and the curriculum* (1902) donde propone una perspectiva centrada en el alumno y realiza importantes desarrollos sobre el papel de la experiencia en el aprendizaje. Por otra parte, una visión más cercana a las instituciones, es decir, a la necesidad de establecer con claridad una secuencia de contenidos que fundamenten la elección de los temas de enseñanza. La propuesta es formulada por un ingeniero, profesor de administración, Franklin Bobbit que presenta en 1918 su primer libro denominado *The curriculum*.

A fines de los años veinte (y principios de los treinta) se reúnen académicos de ambas posturas para intentar elaborar un punto de acercamiento que se expresa en la conocida *Declaración del Comité* de la *National Society for the Study of Education*. Esta declaración conjunta, seguida de una serie de ensayos individuales que clarificaban la postura individual de

varios de los miembros del comité constituye el primer intento serio de lograr una conciliación entre las dos ópticas que caracterizan el campo curricular: la iniciada por Dewey, centrada en la experiencia del escolar, y la desarrollada por Bobbit y luego Charter, caracterizada por la definición formal de los contenidos a enseñar. Pero la Declaración, por privilegiar una propuesta específica sobre la elaboración de programas escolares, no constituye la síntesis (quizá imposible) de ambas tendencias.

Posteriormente, al concluir la segunda guerra mundial, y en cumplimiento de un acuerdo a una acalorada sesión sobre aspectos curriculares, Tyler redacta *Principios básicos del currículo*, texto con cual pretende saldar las discusiones existentes en el campo y, a la vez, generaliza una visión de lo curricular equiparándolo con los planes y programas de estudio. En opinión de Beyer y Liston, el libro de Tyler, incorporando una perspectiva social que busca promover el “bienestar humano en una visión de educación para la democracia, a pesar del modelo lineal/racional que subyace a todo su planteamiento” (Beyer y Liston, pp. 44-49). En la realidad, la visión que estableció Tyler prevaleció en el campo casi por dos décadas, se internacionalizó en la década de los setenta conformando una generación de modelos pedagógicos que influyeron en las reformas educativas de esos años en América Latina, e impactando de diversa forma el debate pedagógico europeo. Beyer y Liston sostienen que los intentos por establecer “una alternativa al modelo establecido por Tyler” no han sido fructíferos (Beyer y Liston, 2001, p. 50).

### **La mundialización del campo del currículo. Tensión creciente de miradas**

La internacionalización de la disciplina del currículo se realizó inicialmente desde la perspectiva planes y programas, dejó de ser objeto de debate al interior de la comunidad académica de Estados Unidos, para recibir aportaciones y desarrollos de todo el mundo. Así, la perspectiva de planes y programas se enriqueció y conformó un ámbito de debate. En el fondo se atendía una de las cuestiones centrales que dio origen a la teoría curricular: atender las necesidades institucionales del sistema educativo. Esto es, ver la selección de contenidos y la formación de habilidades como un problema del conjunto de la sociedad, no como un aspecto que corresponda dilucidar a una escuela en particular o, menos aún, a un profesor específico. De igual manera, con la generalización de esta perspectiva curricular se atendía a uno de los núcleos de esta teoría, la educación del ser humano en la “era industrial”. En este sentido, la concepción curricular puede ser vista como una parte de la teoría educativa que responde a las necesidades generadas por la industrialización. Los conceptos de eficiencia y la construcción del *empleo* como una categoría que orienta los fines educativos, reemplazaron las finalidades que la visión humanista de la educación había conformado en la filosofía kantiana de principios del siglo XIX. De esta manera, educar para impulsar todas las potencialidades de la naturaleza humana, “dotar al hombre de la mayor perfección posible”, lograr esa dimensión integral: “de qué sirve que aprenda aritmética, si pierde el placer por lo estético” –se preguntará Herbart (1992)–, son reemplazadas por “educar al ciudadano”, “educar para la democracia” y “educar para el empleo”, esto es, educar para resolver los problemas de la sociedad.

Por otra parte, no podemos perder de vista que en ese proceso de internacionalización del campo del currículo, no concluía la década de los sesenta cuando se recuperaba vigorosamente la otra línea olvidada en el debate. La formulación del concepto *currículo oculto* (Jackson, 1968) restablecía la perspectiva que hemos denominado de la experiencia, articulando una serie de aprendizajes no explícitos en un plan de estudio, que no son intencionados, pero que se muestran altamente eficaces. Estos aprendizajes son resultado de la interacción escolar y en el aula; en este sentido, son resultados de la experiencia. El modelo de investigación desarrollado por Jackson, junto con las limitaciones de los modelos curriculares –o mejor dicho de los modelos de planes de estudio basados en desarrollos de una psicología de corte conductual y en un modelo de administración– se constituyeron en el contexto que permitió el auge de otras miradas sobre el currículo más cercanas a las teorías interpretativas y microsociales, y la inclusión de desarrollos provenientes de la microsociología o de la escuela crítica de Frankfurt.

De esta manera, a finales de los años setenta, se establecieron planteamientos de corte sociológico como el de Eggleston, en Inglaterra, *Sociología del currículo escolar* (1977) (10), mientras que Michael Apple, en los Estados Unidos, presenta *Ideología y currículo* (1979) que busca analizar críticamente lo que sucede en la educación, incorporar al enfoque conceptual y empírico el político, y examinar en la escuela el currículo real para compararlo con las suposiciones de los educadores.

A partir de ese momento, una vez “reestablecidas” las vetas originarias del campo del currículo, los investigadores continuarían profundizando y realizando elaboraciones en cada una de estas perspectivas mediante diversas formas. En este marco de complejidad, el campo del currículo se fue construyendo como un saber multidisciplinario con aspectos de la sociología, historia, administración y economía para fundamentar los planes de estudio, así como de la psicología y la didáctica para las propuestas de programas que finalmente se combinaron con aportaciones de la antropología y de los desarrollos de los saberes “micro” (historias de vida, microsociología). para dar cuenta de lo que acontece en el aula. A todo ello, se agrega una visión epistemológica y filosófica que busca elucidar el valor conceptual del campo o derivar conceptos del mismo a alguna de las vertientes del campo curricular.

Así, las fronteras del campo se diluyeron y los objetos de estudio se multiplicaron. Sin embargo, las dos ópticas del campo curricular entraron en tensión paulatinamente. Lo que puede observarse en varias de las dinámicas que actualmente se encuentran en el ámbito curricular. Los autores que trabajan la perspectiva de los planes y programas están conscientes de la necesidad institucional no sólo para evaluar y reformular los planes de estudio, sino también para ofrecer desde un plan de estudios una perspectiva que invite a los docentes a innovar y organizar su trabajo educativo. Esta realidad los obliga intelectual y moralmente a generar o sistematizar propuestas para la elaboración de planes de estudio, tales como la formación centrada en la investigación de los currícula de posgrado, en particular los de doctorado; la organización curricular flexible; la enseñanza por competencias, o bien, la incorporación de teorías cognitivas como la educación situada y la formación por problemas. En estos y otros proyectos curriculares se pretende establecer un concepto renovador que oriente al conjunto de profesores de una institución y los invite a buscar formas de innovación en su trabajo educativo.

Mientras por otro lado, las perspectivas del currículo como proceso, como lo vivido o como lo oculto –que son diferentes– (herederas de La propuesta vinculada a los procesos educativos, las experiencias escolares y el desarrollo de cada estudiante) han abierto la posibilidad de múltiples y distintos desarrollos conceptuales: las relaciones entre cultura y procesos escolares; el empleo de la *etnología*, llamada etnografía en educación, para describir una multiplicidad de acontecimientos en el escenario escolar, como: formas de autoridad y de trabajo pedagógico, sistemas de interacción entre estudiantes y de evaluación. Es decir, de-velar la cultura escolar desde dentro. En algún sentido la mirada curricular original se perdió, pues no interesa identificar las experiencias educativas en el aula, sino *documentar lo no documentado*.

En este contexto se han generado diversos comportamientos en la comunidad académica abocada al ámbito curricular, lo que ha provocado muy diversas dinámicas respecto a las dos vetas que hemos señalado. En general se podría hablar de una especie de ignorancia mutua entre ambos grupos. Por un lado, quienes consideran que la problemática curricular surgió para promover los procesos de selección y organización del contenido atendiendo los requerimientos de la sociedad y del sistema educativo, piensan que los especialistas en el *currículo en vida cotidiana* muestran un escepticismo frente a esta actividad y han perdido la perspectiva curricular por considerar que sus planteamientos se acercan más a ámbitos de la didáctica, las teorías instruccionales y la antropología.

Por otra parte, quienes interpretan el campo curricular desde las diversas perspectivas de la vida cotidiana, descubren una insospechada riqueza en la vida escolar que reclama ser conocida. Sus diversos instrumentos de aproximación les permiten dar cuenta de una serie de acontecimientos sobre los cuáles no se ha reflexionado. Ello los lleva a buscar modelos de conceptualización de esta realidad que en ocasiones resultan “abigarrados”; sin embargo, establecen un rigor conceptual en un lugar donde lo que impera es el acontecimiento educativo en sí. En estricto sentido debemos reconocer que no siempre logran esta tarea; tampoco ofrecen un análisis que permita una mejor comprensión del acontecimiento educativo. En parte porque las conceptualizaciones densas al final de cuentas impiden iluminar lo que acontece en el aula, y porque en ocasiones se pierden en la descripción de sus observaciones con interpretaciones simples y puntuales a hechos complejos. Ciertamente consideran “absurda” la pretensión de establecer una organización curricular, pues sus estudios muestran que existe una “contra-organización” que surge en el aula, en la relación cotidiana entre docentes y estudiantes. De igual forma extienden comentarios críticos que desconocen cualquier otra opción curricular.

Las consecuencias para el campo del currículo y de la comunidad académica estudiosa del tema no son las mejores; se mueven entre el desconocimiento y la descalificación entre ambos grupos. Falta interlocución entre académicos de ambas perspectivas que, si bien, permiten el trabajo y proyección de cada una de éstas no fomentan un necesario enriquecimiento de puntos de vista. A la larga, esto puede generar un empobrecimiento de los debates curriculares. El resultado de ello, no sólo afecta la delimitación conceptual del campo –cuya génesis, como enunciamos al principio de este ensayo estuvo marcada por ambas perspectivas y el conflicto entre éstas– sino que genera diversos comportamientos de las comunidades académicas: desconocimiento, descalificación y desinterés por los temas y los académicos que abordan cada una de estas vertientes curriculares.

Al formular la *teoría deliberativa* (Westbury, 2002) del currículo Schwab estableció un escenario, que ante la necesidad de incorporar las situaciones de una dinámica escolar particular y de los sujetos de la educación (maestros y estudiantes), permitía analizar la teorización que se requiere para el desarrollo del campo del currículo: una teoría-práctica o lo que es lo mismo, señalaba, el compromiso de la reflexión con el campo de la acción, ya que finalmente la educación es un acto. Por otro lado, precisamente la incorporación de la perspectiva de los actores (maestros y estudiantes) abría la puerta para establecer un punto de contacto entre las dos vertientes del campo del currículo. El logro de esta articulación es un reto que quizá deban tomar más en serio los académicos que abordan estos estudios.

## Referencias

- Beyer, L. y Liston, D. (2001). *El currículo en conflicto*. Madrid: Akal.
- Bobbit, F. (1924). *How to make a curriculum*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Bobbit, F. (1941). *The curriculum of modern education*. Nueva York: McGraw Hill.
- Bolívar, A. (1999). El currículo como ámbito de estudio. En J. M. Escudero (Ed.), *Diseño, desarrollo e innovación del currículo* (pp. 23-44). Madrid: Síntesis.
- Charters, W. (1924). *Curriculum construction*. Nueva York: Macmillan.
- Díaz Barriga, A. (Coord.). (En prensa) *La investigación curricular en México en la década de los noventa*. México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa.
- Díaz Barriga, A. (1995, septiembre). *Modernización, calidad y crisis de la educación. Lo pedagógico una agenda pendiente*. Trabajo presentado en la Reunión Estatal de Educación Superior de la ANUIES, Chihuahua.
- Díaz Barriga, A. (1997). *Ensayos sobre la problemática curricular*. México: Trillas.
- Eggleston, J. (1980). *Sociología del currículo escolar*. Buenos Aires: Troquel.
- Furlan, A. (1996). Currículum e Institución. *Cuadernos del Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación* 16, pp. 31-48.
- Gil, E. (1992). *El sistema educativo de la Compañía de Jesús. La "Ratio Studiorum"*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.
- Herbart, F. (1983). *Pedagogía general derivada del fin de la educación*. Barcelona: Humanitas (Trabajo original publicado en 1806).
- Jackson, P. W. (1976). *La vida en las aulas*. Madrid: Morata (Trabajo original publicado en 1968).
- Kilpatrick, W., Rugg, R., Washburne, C. y Bonner, F. (1944). *El nuevo programa escolar*. Buenos Aires: Losada.
- Luzuriaga, L. (1964). *Historia de la educación pública*. Buenos Aires: Losada.
- Taba, H. (1974). *Elaboración del currículo*. Buenos Aires: Troquel.
- Westbury, I. (Comp.). (2002) *¿Hacia dónde va el currículo? La contribución de la teoría deliberadora*. Girona:
- Pomares. Zabalza, M. A. (1801). *Diseño y desarrollo curricular*. Madrid: Narcea.

## ANEXO 2

### Cuestionario de opción múltiple para evaluación de niveles de comprensión global e inferencial

**Instrucciones:** marca la opción que conteste correctamente cada pregunta.

#### 1. ¿Cuál es la problemática central expuesta en el texto?

- a) Dar cuenta de la conformación de un nuevo enfoque curricular.
- b) Exponer los afectos provocados por la tensión entre dos perspectivas curriculares.
- c) Exponer cuál fue el origen de dos disciplinas curriculares.
- d) Describir en qué consiste la propuesta del currículum oculto.
- e) Exponer cómo es la enseñanza a partir de los enfoques de varias disciplinas curriculares.

#### 2. ¿Cuál fue el motivo principal que propició el surgimiento del campo del currículum?

- a) Sustituir la educación dada por las congregaciones religiosas.
- b) La difusión de las ideas de la Revolución Francesa.
- c) El establecimiento del sistema educativo.
- d) Crear elementos para satisfacer las necesidades del sistema productivo en la era global.
- e) Analizar los problemas de la enseñanza desde una óptica institucional.

#### 3. ¿Qué papel jugó la obra de Jackson en el ámbito educativo?

- a) Promovió una educación que impulsara las potencialidades de la naturaleza humana y una formación integral.
- b) Contribuyó a poner vigente una de las perspectivas curriculares que habían quedado olvidadas.
- c) Promovió una visión de la educación que buscaba el bienestar humano y educar para la democracia.
- d) Cubría la necesidad de atender los problemas que afrontaba la enseñanza en el contexto del sistema escolar a principios del siglo XX.
- e) Promovió la innovación en los profesores y la organización de su trabajo, así como la enseñanza por competencias, la educación situada y la formación por problema.

#### 4. ¿La propuesta de John Dewey estaba basada en?

- a) La enseñanza centrada en las motivaciones del alumno y el papel de la experiencia en el aprendizaje.
- b) La realización de una propuesta que constituyera una síntesis entre dos tendencias educativas.
- c) Promover la innovación en los profesores, la organización del trabajo de estos y la enseñanza por competencias.
- d) Encontrar las relaciones entre cultura y procesos escolares.
- e) El establecimiento de una secuencia de contenidos que fundamenten la elección de los temas de enseñanza.

#### 5. ¿Qué promueve la teoría deliberativa?

- a) Sustituir la visión centrada en el desarrollo del estudiante y las experiencias escolares.
- b) Establecer un punto de contacto entre las dos vertientes del campo del currículum.
- c) La eliminación de las visiones curriculares que se hallan en pugna.
- d) sustituir a la visión centrada en el establecimiento de contenidos de enseñanza.
- e) La realización de una propuesta que constituyera una síntesis entre dos tendencias

**6. ¿Con qué motivo se reunieron especialistas en currículum a finales de los años veinte?**

- a) Para intentar elaborar un punto de acercamiento entre las dos posturas de currículum.
- b) Para formular una propuesta curricular que pudiera influir en el campo educativo e industrial a nivel internacional.
- c) Para formular una propuesta basada en la organización y elección de contenidos.
- d) Para realizar una propuesta que estuviera basada en la educación para el trabajo y la enseñanza situada.
- e) Para realizar una propuesta curricular que recogiera las ideas que generó la Revolución Francesa.

**7. Visión curricular que después de la década de los setenta recibió influencia de disciplinas como la sociología, etnografía y la antropología.**

- a) La teoría deliberativa.
- b) La relacionada con el establecimiento de secuencia de contenidos de enseñanza.
- c) La relacionada con el desarrollo industrial y económico.
- d) La centrada en el desarrollo del estudiante y las experiencias escolares.
- e) La centrada en las competencias.

**8. ¿Qué perspectiva fue la primera en internacionalizarse y ejercer influencia en todo el mundo?**

- a) La teoría deliberativa.
- b) La relacionada con el establecimiento de secuencia de contenidos de enseñanza.
- c) Del currículum oculto.
- d) La centrada en el desarrollo del estudiante y las experiencias escolares.
- e) La centrada en las competencias.

**9. ¿Cuál es la causa de que en la actualidad las dos visiones curriculares continúen en pugna?**

- a) Existe una ignorancia mutua que propicia la descalificación.
- b) Una de las posturas no acepta a la otra.
- c) Las aportaciones de una de ellas es más relevante para la educación.
- d) Que el crecimiento de una contribuye al sometimiento de la otra.
- e) Por los malos manejos internos que caracterizan a las dos posturas.

**10. ¿Qué perspectiva curricular ha sido conformada por disciplinas como sociología, historia, administración y economía?**

- a) La teoría deliberativa.
- b) La relacionada con el establecimiento de secuencia de contenidos de enseñanza.
- c) Del currículum oculto.
- d) La centrada en el desarrollo del estudiante y las experiencias escolares.
- e) La centrada en las competencias.

**11. ¿Por qué se dice que la perspectiva vinculada a los procesos educativos en tiempos recientes ha perdido su objetivo original?**

- a) Porque ha invadido el campo de estudio de otras posturas curriculares.
- b) Porque ha tomado aspectos de disciplinas como administración y la economía.
- c) Porque se ha interesado más en documentar lo no documentado.
- d) Porque sus planteamientos se acercan más a la economía a la administración.
- e) Porque ha dejado de lado la búsqueda de puntos de acercamiento con otras perspectivas curriculares.

**12. Propuesta curricular compatible con el enfoque positivista**

- a) La teoría deliberativa.
- b) La relacionada con el establecimiento de secuencia de contenidos de enseñanza.
- c) La fenomenológica.
- d) La centrada en el desarrollo del estudiante y las experiencias escolares.
- e) La centrada en las competencias.

**13. A pesar de que Tyler con su *Principios básicos del currículo* tenía el propósito de saldar las discusiones entre las posturas en tensión, ¿con cuál de las posturas tiene mayor afinidad?**

- a) La teoría deliberativa.
- b) La relacionada con el establecimiento de secuencia de contenidos de enseñanza.
- c) La fenomenológica.
- d) La centrada en el desarrollo del estudiante y las experiencias escolares.
- e) La centrada en las competencias.

**14. Visión educativa que desde el surgimiento del campo curricular ha influido más en el diseño curricular**

- a) La teoría deliberativa.
- b) La relacionada con el establecimiento de secuencia de contenidos de enseñanza.
- c) Del currículum oculto.
- d) La centrada en el desarrollo del estudiante y las experiencias escolares.
- e) La centrada en las competencias.

**15. ¿A que se refiere el término currículum oculto?**

- a) A los conocimientos adquiridos en la escuela que tiene una connotación negativa.
- b) A aquellos conocimientos que marca el currículum oficial y que no fueron aprendidos por el alumno.
- c) A las propuestas curriculares que no son las oficiales pero que pueden hacer más eficiente el aprendizaje.
- d) A aquellos conocimientos que marca el currículum oficial que fueron mal aprendidos.
- e) A aquellos hechos que suceden en el aula y que no son considerados por el currículum oficial.

## **ANEXO 3**

### **Cuestionario de preguntas abiertas para evaluar nivel de comprensión crítica**

Después de haber leído Currículum. Tensiones conceptuales y prácticas te presentamos varios puntos a desarrollar. Responde de manera concreta y breve, pero completa.

**1. Menciona algunos puntos en los que la argumentación del autor pudiera ser cuestionada.**

**2. ¿Cómo se relaciona la temática expuesta en el texto con tu experiencia personal?**

## ANEXO 4

### Escala likert para evaluación de conocimiento metacognitivo

Instrucciones:

Marca la opción que más se acerque a lo que tú realizas cuando lees un texto expositivo.

Nº	Momentos de la lectura	Aseveraciones	Nunca	Pocas veces	Regularmente	Muchas veces	Siempre
1	Antes de la lectura	¿Antes de leer te sientes motivado para empezar?					
2		¿Antes de leer estableces propósitos de lectura?					
3		¿Antes de leer exploras el texto en busca de subtítulos, negritas, cursivas, gráficos y número de párrafos que te ayuden a hacerte una idea sobre lo que vas a leer?					
4		¿Antes de leer estableces predicciones sobre lo que tratará el texto?					
5		¿Antes de leer te haces preguntas que quisieras que el texto te ayudara a responder?					
6		¿Antes de leer haces preguntas sobre lo que sabes del tema?					
7		¿Antes de leer identificas estrategias que te permitirán comprender el texto y realizar un plan de acción?					
8		¿Antes de leer controlas los factores externos que pudieran distraerte (ruido, iluminación, cansancio, hambre, etc.)?					
9	Durante la lectura	¿Cuando lees llevas a cabo una estrategia de lectura bien definida?					
10		¿Evocas información sobre lo que ya conoces para poder comprender el texto? activación de con previo					
11		¿Tratas de identificar la hipótesis central del autor?					
12		¿Tratas de identificar las ideas principales?					
13		¿Tratas de separar la información relevante de la irrelevante?					
14		¿Estableces estrategias para organizar la información?					

			Nunca	Pocas veces	Regularmente	Muchas veces	Siempre
15	Durante la lectura	¿Decides cuando prestar más atención a un fragmento y cuando a otro?					
16		¿Haces adelantos y retrocesos para encontrar la relación entre las ideas del texto?					
17		¿Cuándo sientes que no vas comprendiendo haces retrocesos en la lectura? ritmo					
18		¿Ajustas el ritmo de la lectura en función de la dificultad del texto?					
19		¿Tratas de comprobar si las predicciones que formulaste antes de iniciar la lectura son correctas o equivocadas?					
20		¿Identificas las partes del texto que son más difíciles de comprender e identificas las causas de las dificultades?					
21		¿Cambias la estrategia de lectura que estás utilizando cuándo no es efectiva?					
22		¿Consigues mantener la atención mientras lees de manera que puedas tener una lectura fluida?					
23	Después de la lectura	¿Eres capaz de determinar si es coherente y sólida la argumentación del autor?					
24		¿Te preguntas si la fuente está actualizada?					
25		¿Después de haber leído puedes determinar cuál es el objetivo del autor?					
26		¿Después de haber leído eres capaz de reconocer si es coherente y sólida la argumentación del autor?					
27		¿Después de haber leído puedes formarte una opinión personal de lo leído, aunque no coincida con la del autor?					
28		¿Después de haber leído puedes hacer un resumen completo de lo tratado en el texto?					
29		¿Después de haber leído eres capaz de encontrar la relación entre el planteamiento del problema, las ideas centrales y las conclusiones?					
30		¿Determinas en que grado las estrategias usadas resultaron efectivas?					

## ANEXO 5

### Puntajes de comprensión global

*Comprensión global de alumnos de Licenciatura. Grupo 1*

Sujetos	Puntajes por pregunta													Calificación
	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	15	Total		
1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	7	6.36363
2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	2.72727	
3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1.81818	
4	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	9	8.18181	
5	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	6	5.45454	
6	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	4	3.63636	
7	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	6	5.45454	
8	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	6	5.45454	
9	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1.81818	
10	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5	4.54545	
11	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	4	3.63636	
12	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	4	3.63636	
13	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4	3.63636	
14	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	8	7.27272	
15	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	1.81818	
16	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	6	5.45454	
17	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	2.72727	
18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	.90909	
<b>Totales</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>82</b>	<b>4.14141</b>	

*Comprensión global de alumnos de Licenciatura. Grupo 2*

21	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	6	5.45454
22	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	5	4.54545
23	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	5	4.54545
24	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	5	4.54545
25	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	4.54545
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.72727
27	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4	3.63636
28	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	6	5.45454
29	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	6	5.45454
30	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	5	4.54545
31	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	5	4.54545
32	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	4	3.63636
<b>Totales</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>68</b>	<b>4.415580</b>

Comprensión global de alumnos de Licenciatura. Grupo 3

Sujetos	Puntajes por pregunta											Total	Calificación
	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	15		
33	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	6	5.45454
34	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	8	7.27272
35	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	6	5.45454
36	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	5	4.54545
37	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4	3.63636
38	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	4	3.63636
39	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	5	4.54545
40	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	5	4.54545
41	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	5	4.54545
42	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4	3.63636
43	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	4	3.63636
44	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4	3.63636
45	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3	2.72727
46	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	2.72727
47	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	5	4.54545
48	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3	2.72727
49	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	7	6.36363
50	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	6	5.45454
51	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	5	4.54545
<b>Totales</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>92</b>	<b>83.63628 =44.01909%</b>

Comprensión global de alumnos de Licenciatura. Grupo 4

Sujetos	Puntajes por pregunta											Total	Calificación
	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	15		
52	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	5	4.54545
53	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	6	5.45454
54	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	7	6.3636
55	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4	3.63636
56	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	2.72727
57	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	6	5.45454
58	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	4	3.63636
59	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1.81818
60	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	2.72727
61	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	7.27272
62	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	7	6.36363
63	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1.81818
64	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	7.27272
65	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4	3.63636
66	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	5	4.54545
67	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	5	4.54545
68	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	5	4.54545
69	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	5	4.54545
70	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7	6.36363
71	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	6	5.45454
72	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	4	3.63636
73	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	3.63636
74	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	5	4.54545
75	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	6.36363
76	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	5	4.54545
	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>127</b>	<b>4.618181</b>

Comprensión global de alumnos de Licenciatura. Grupo 5

Sujetos	Puntajes por pregunta											Total	Calificación
	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	15		
77	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	6	5.45454
78	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	5	4.54545
79	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	5	4.54545
80	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1.81818
81	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	5	4.54545
82	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	4	3.63636
83	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	6	5.45454
84	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	6	5.45454
85	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	2.72727
86	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	6	5.45454
87	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	6	5.45454
88	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	6	5.45454
89	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	4	3.63636
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
91	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	6	5.45454
92	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	7	6.36363
93	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	5	4.54545
94	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3	2.72727
95	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2.72727
	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>88</b>	<b>4.2105221</b>

Comprensión global de alumnos de Licenciatura. Grupo 6

Sujetos	Puntajes por pregunta											Total	Calificación
	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	15		
96	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	.90909
97	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	3.63636
98	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	8	7.27272
99	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	2.72727
100	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	.90909
101	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	3.63636
102	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	5	4.54545
103	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	4	3.63636
104	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	6	5.45454
105	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	4	3.63636
106	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	7	6.36363
107	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	9	8.18181
108	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4	3.63636
109	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	5	4.54545
110	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	6	5.45454
111	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	2.72727
112	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	4	3.63636
Totales	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>78</b>	<b>4.171122</b>

*Comprensión global de alumnos de Maestría*

Sujetos	Puntajes por pregunta											Total	Calificación
	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	15		
I	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	8	7.272727
II	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	8	7.272727
III	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	7	6.363636
IV	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	6	5.45454
V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	10.0
VI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	9.090909
VII	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	7	6.363636
VIII	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	9	8.181818
<b>Totales</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>66</b>	<b>7.499999</b>

## ANEXO 5

### Puntajes de comprensión inferencial

*Comprensión inferencial de alumnos de Licenciatura. Grupo 1*

Sujetos	Puntajes por pregunta				Total	Calificación
	3	12	13	14		
1	1	1	0	1	3	7.5
2	0	0	0	1	1	2.5
3	0	0	0	0	0	0
4	0	1	1	0	2	5.0
5	0	0	0	1	1	2.5
6	0	0	1	0	1	2.5
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	1	1	2.5
9	0	1	0	0	1	2.5
10	0	0	1	1	2	5.0
11	0	1	1	0	2	5.0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
14	0	1	0	1	2	5.0
15	0	0	1	0	1	2.5
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	1	0	1	2.5
<b>Totales</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>2.5</b>

*Comprensión inferencial de alumnos de Licenciatura. Grupo 2*

Sujetos	Puntajes por pregunta				Total	Calificación
	3	12	13	14		
19	0	1	0	0	1	2.5
20	1	1	0	1	3	7.5
21	0	0	1	1	2	5.0
22	0	0	0	0	0	0
23	1	0	1	1	3	7.5
24	0	1	0	0	1	2.5
25	0	1	0	0	1	2.5
26	0	0	0	1	1	2.5
27	1	0	0	0	1	2.5
28	0	0	0	0	0	0
29	0	0	1	1	2	5.0
30	0	0	0	0	0	0
31	0	1	0	0	1	2.5
32	0	1	0	0	1	2.5
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>3.03571</b>

*Comprensión inferencial de alumnos de Licenciatura. Grupo 3*

Sujetos	Puntajes por pregunta				Total	Calificación
	3	12	13	14		
33	0	0	0	1	1	2.5
34	0	0	1	1	2	5.0
35	0	0	0	1	1	2.5
36	0	0	0	1	1	2.5
37	0	1	0	1	2	5.0
38	0	0	1	0	1	2.5
39	0	0	0	1	1	2.5
40	0	0	1	1	2	5.0
41	0	1	1	1	3	7.5
42	0	0	1	0	1	2.5
43	0	1	0	1	2	5.0
44	1	0	0	0	1	2.5
45	0	0	0	0	0	0
46	0	0	1	1	2	5.0
47	0	0	1	1	2	5.0
48	0	0	0	1	1	2.5
49	1	0	1	1	3	7.5
50	1	0	1	0	2	5.0
51	0	1	0	0	1	2.5
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>3.81578</b>

Comprensión inferencial de alumnos de Licenciatura. Grupo 4

Sujetos	Puntajes por pregunta				Total	Calificación
	3	12	13	14		
52	0	0	0	1	1	2.5
53	0	0	0	1	1	2.5
54	0	0	0	0	0	0
55	0	0	0	0	0	0
56	0	1	0	0	1	2.5
57	0	0	0	1	1	2.5
58	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	1	1	2.5
60	0	0	1	0	1	2.5
61	0	0	1	1	2	5.0
62	1	0	1	0	2	5.0
63	0	0	0	1	1	2.5
64	0	0	0	0	0	0
65	0	0	1	0	1	2.5
66	0	0	1	0	1	2.5
67	0	0	1	0	1	2.5
68	0	1	1	0	2	5.0
69	0	0	0	0	0	0
70	0	0	1	0	1	2.5
71	0	0	1	1	2	5.0
72	1	0	1	1	3	7.5
73	0	0	0	0	0	0
74	0	0	0	0	0	0
75	0	1	1	1	3	7.5
76	0	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>2.5</b>

Comprensión inferencial de alumnos de Licenciatura. Grupo 5

Sujetos	Puntajes por pregunta				Total	Calificación
	3	12	13	14		
77	0	1	0	1	2	5.0
78	0	0	0	1	1	2.5
79	0	0	1	0	1	2.5
80	0	0	1	0	1	2.5
81	0	0	0	1	1	2.5
82	0	0	0	0	0	0
83	0	0	0	0	0	0
84	0	1	0	0	1	2.5
85	0	0	1	0	1	2.5
86	0	0	0	1	1	2.5
87	1	0	0	0	1	2.5
88	0	0	1	0	1	2.5
89	0	1	0	1	2	5.0
90	0	1	0	1	2	5.0
91	0	0	0	0	0	0
92	0	0	0	0	0	0
93	0	0	1	0	1	2.5
94	0	0	0	0	0	0
95	0	0	0	0	0	0
96	1	4	5	6	16	2.10526

*Comprensión inferencial de alumnos de Licenciatura. Grupo 6*

Sujetos	Puntajes por pregunta				Total	Calificación
	3	12	13	14		
96	0	0	0	1	1	2.5
97	0	1	0	0	1	2.5
98	0	1	1	1	3	7.5
99	0	0	1	0	1	2.5
100	0	0	0	0	0	0
101	0	0	1	0	1	2.5
102	0	0	1	1	2	5.0
103	0	0	0	0	0	0
104	0	0	0	0	0	0
105	0	0	1	1	2	5.0
106	1	0	0	0	1	2.5
107	0	1	1	0	2	5.0
108	0	0	0	0	0	0
109	0	0	1	1	2	5.0
110	0	0	1	1	2	5.0
111	0	0	0	1	1	2.5
112	0	0	1	0	1	2.5
<b>Totales</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>2.9411747</b>

*Comprensión inferencial de alumnos de Maestría*

Sujetos	Puntajes por pregunta				Total	Calificación
	3	12	13	14		
I	1	0	0	0	1	2.5
II	1	1	1	0	3	7.5
III	1	0	0	0	1	2.5
IV	0	1	0	0	1	2.5
V	1	1	1	1	4	10.0
VI	0	1	1	1	3	7.5
VII	0	0	0	1	1	2.5
VIII	1	1	1	1	4	10.0
<b>Totales</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>5.625</b>

## ANEXO 6

### Puntajes de comprensión crítica

*Comprensión crítica de alumnos de Licenciatura. Grupo 1*

Sujetos	Puntajes por pregunta		Total	Calificación (El máximo es 10)
	1	2		
1	1	0	1	1.25
2	0	0	0	0
3	1	1	2	2.5
4	2	1	3	3.75
5	1	4	5	6.25
6	0	1	1	1.25
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	1	1	2	2.5
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	1	1	2	2.5
13	1	1	2	2.5
14	2	4	6	7.5
15	0	2	2	2.5
16	0	0	0	0
17	1	1	2	2.5
18	4	1	5	6.25
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>33</b>	<b>2.29166</b>

*Comprensión crítica de alumnos de Licenciatura. Grupo 2*

Sujetos	Puntaje por pregunta		Total	Calificación (El máximo es 10)
	1	2		
19	0	1	1	1.25
20	0	0	0	0
21	0	3	3	3.75
22	0	1	1	1.25
23	0	0	0	0
24	1	1	2	2.5
25	4	2	6	7.5
26	0	0	0	0
27	0	0	0	0
28	0	1	1	1.25
29	0	0	0	0
30	0	0	0	0
31	0	0	0	0
32	1	2	3	3.75
<b>Totales</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>1.51785</b>

*Comprensión crítica de alumnos de Licenciatura. Grupo 3*

Sujetos	Puntaje por pregunta		Total	Porcentaje (El máximo es 10)
	1	2		
33	0	1	1	1.25
34	0	3	3	3.75
35	2	2	4	5.0
36	0	2	2	2.5
37	0	1	1	1.25
38	0	0	0	0
39	0	0	0	0
40	0	0	0	0
41	2	1	3	3.75
42	0	1	1	1.25
43	0	1	1	1.25
44	0	3	3	3.75
45	0	0	0	0
46	0	1	1	1.25
47	1	2	3	3.75
48	0	0	0	0
49	2	0	2	2.5
50	2	2	4	5.0
51	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>29</b>	<b>1.90789</b>

*Comprensión crítica de alumnos de Licenciatura. Grupo 4*

Sujetos	Puntaje por pregunta		Total	Calificación (El máximo es 10)
	1	2		
52	4	0	4	5.0
53	1	1	2	2.5
54	0	0	0	0
55	0	0	0	0
56	2	4	6	7.5
57	0	0	0	0
58	0	1	1	1.25
59	0	1	1	1.25
60	0	0	0	0
61	0	1	1	1.25
62	0	0	0	0
63	0	0	0	0
64	3	2	5	6.25
65	0	2	2	2.5
66	0	1	1	1.25
67	0	1	1	1.25
68	1	1	2	2.5
69	0	0	0	0
70	0	0	0	0
71	1	3	4	5.0
72	3	0	3	3.75
73	0	0	0	0
74	0	3	3	3.75
75	0	4	4	5.0
76	0	1	1	1.25
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>2.05</b>

*Comprensión crítica de alumnos de Licenciatura. Grupo 5*

Sujetos	Puntaje por pregunta		Total	Calificación (El máximo es 10)
	1	2		
77	1	0	1	1.25
78	0	0	0	0
79	0	1	1	1.25
80	1	1	2	2.5
81	1	1	2	2.5
82	0	0	0	0
83	0	2	2	2.5
84	0	1	1	1.25
85	0	0	0	0
86	0	0	0	0
87	0	4	4	5.0
88	0	0	0	0
89	1	0	1	1.25
90	1	1	2	2.5
91	0	2	2	2.5
92	0	0	0	0
93	0	1	1	1.25
94	0	0	0	0
95	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>1.25</b>

*Comprensión crítica de alumnos de Licenciatura. Grupo 6*

Sujetos	Puntaje por pregunta		Total	Calificación (El máximo es 10)
	1	2		
96	0	0	0	0
97	0	0	0	0
98	0	0	0	0
99	0	0	0	0
100	0	0	0	0
101	0	1	1	1.25
102	0	4	4	5.0
103	0	1	1	1.25
104	0	0	0	0
105	1	1	2	2.5
106	0	1	1	1.25
107	0	1	1	1.25
108	0	0	0	0
109	1	1	2	2.5
110	0	1	1	1.25
111	0	0	0	0
112	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>.95588</b>

Comprensión crítica de alumnos de Maestría

Comprensión crítica				
Sujetos	Puntaje por pregunta		Total	Calificación (El máximo es 10)
	1	2		
I	2	2	4	5.0
II	4	4	8	10.0
III	1	2	3	3.75
IV	3	4	7	8.75
V	3	4	7	8.75
VI	3	4	7	8.75
VII	2	3	5	6.25
VIII	3	4	7	8.75
<b>Totales</b>	<b>21</b>	<b>27</b>	<b>48</b>	<b>7.5</b>

**ANEXO 7**

**Puntajes de desempeño metacognitivo de comprensión lectora**

*Alumnos de Licenciatura. Grupo 1*

Sujetos	Frecuencia en el uso de estrategias metacognitivas																			Media
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	3	1.5	4	3	0	2	2	1	3	2	2.5	4	1	2	2	2	2	1.5	1	2.08
2	1	1	2	1	0	1	3	1	4	4	3.5	2.6	0	2	4	3	2.6	2	2	2.09
3	2	0.5	3	2	0	1	3	2	2	1	2.7	3	0	3	3	3	2.4	3	2	2.03
4	1	1	4	4	1	1	0	0	3	3	2.5	3	3	3	1	2	1.8	3	3	2.12
5	2	3	4	4	4	4	3	4	3	2	3.5	3.3	3	3	3	4	2.2	2.5	4	3.24
6	1	1.5	3	2	2	1	1	0	3	2	2.2	3	3	1	1	3	2.4	2.5	1	1.87
7	3	3	3	3	1	2	4	2	3	1	2.5	2.6	1	2	1	2	3.4	2.5	1	2.26
8	3	2	4	4	2	3	3	3	3	3	2.7	3.6	3	3	4	3	3.2	3	3	3.08
9	2	4	4	4	2	4	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	3.2	3	3	3.43
10	2	2.5	4	3	1	2	3	2	2	1	1.7	1.6	1	1	2	2	1.4	2	1	1.91
11	3	2.5	4	3	1	2	3	2	2	3	3.2	4	2	3	3	3	2.2	2.5	3	2.71
12	1	2.5	2	1	3	2	3	3	4	3	2.2	3.3	2	2	3	4	3.2	2	2	2.54
13	2	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1.5	2.6	0	1	2	2	1.2	1	1	1.23
14	2	1.5	1	1	1	4	4	1	3	2	2	3	1	1	1	3	2	2	1	1.92
15	2	1	3	2	1	2	3	2	3	2	3.2	3	1	2	3	1	2	2	2	2.12
16	1	2.5	2	3	4	1	4	2	4	3	3.5	4	3	4	4	4	3	4	3	3.11
17	4	2.5	4	3	2	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	2.4	2	3	3.21
18	3	2	4	2	3	4	4	3	4	1	2.7	2	3	3	4	4	3.6	3	2	3.02
<b>Totales</b>	<b>38</b>	<b>35.5</b>	<b>57</b>	<b>45</b>	<b>29</b>	<b>40</b>	<b>52</b>	<b>34</b>	<b>55</b>	<b>41</b>	<b>48.1</b>	<b>55.6</b>	<b>35</b>	<b>43</b>	<b>48</b>	<b>53</b>	<b>44.2</b>	<b>43.5</b>	<b>38</b>	<b>2.44</b>

Alumnos de Licenciatura. Grupo 2

Sujetos	Frecuencia en el uso de estrategias metacognitivas																			Media
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
19	2	0.5	1	1	1	0	1	0	3	3	3.5	4	0	2	0	2	2.6	2.5	2	1.64
20	3	1.5	4	2	1	1	0	2	3	1	2.2	2.3	1	2	1	1	1.2	2	1	1.69
21	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2.3	1	1	1	2	1	1.5	1	1.52
22	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3.5	3.6	3	3	2	3	2.6	2.5	3	2.75
23	3	2.5	3	2	2	2	1	2	3	2	1.7	3	0	1	1	2	1.4	1	2	1.87
24	1	1	2	2	1	3	1	2	2	2	2.2	2.3	2	1	2	3	1.8	1	1	1.75
25	3	1.5	4	3	1	1	3	2	2	1	2.2	3	1	3	1	2	2.2	2	1	2.05
26	2	1.5	3	3	1	1	1	1	2	3	2.2	2.6	3	2	3	2	1.8	1	1	1.95
27	2	2	1	2	2	1	0	2	1	3	2.2	2	2	2	1	2	1.8	2	1	1.68
28	1	2	4	2	3	2	2	1	3	1	4	3.3	4	4	2	2	2.2	3.5	3	2.58
29	3	1	2	1	1	1	3	1	4	3	2.7	3	1	2	1	3	2	1.5	1	1.96
30	3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3.2	3	4	2	4	3	2.8	2.5	3	2.97
31	2	1.5	1	1	1	2	2	3	3	3	2.2	2.6	1	1	2	2	1.8	2	2	1.9
32	2	2	3	3	0	3	2	2	3	4	3.7	2.6	1	1	3	2	2.2	2	2	2.29
Totales		23	35	30	21	24	22	25	38	34	37.5	39.6	24	27	24	31	27.4	27	24	2.04
	30																			

Alumnos de Licenciatura. Grupo 3

Sujetos	Frecuencia en el uso de estrategias metacognitivas																			Media
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
33	2	1.5	1	2	1	3	2	2	3	4	3	3	2	1	3	3	2	1.5	3	2.26
34	2	2	3	3	1	1	1	1	2	1	1.75	2.6	2	1	1	2	1.4	1.5	1	1.65
35	2	2	3	4	0	3	1	3	3	3	2.5	2	2	0	3	2	2	2	2	2.18
36	2	1.5	3	3	1	1	4	2	2	3	2.5	3	3	2	1	3	2.6	2	2	2.29
37	2	2.5	3	2	3	3	4	4	3	3	2.25	2.6	2	3	2	3	2.4	3	3	2.78
38	2	1.5	3	1	1	3	1	2	3	2	2	4	2	2	2	3	1.8	1	2	2.07
39	2	0.5	2	1	0	1	2	2	0	2	2.25	1	0	1	1	1	0.8	2	0	1.13
40	1	1	2	2	1	3	3	1	1	1	3	2.6	1	1	1	3	1.6	1.5	1	1.67
41	2	0	3	3	0	3	4	3	2	2	2.75	3.3	1	3	3	2	2.6	1.5	2	2.27
42	1	1	3	2	1	1	3	1	2	2	1.5	2.6	1	1	2	1	2.2	1.5	1	1.62
43	2	2.5	2	3	2	3	4	2	4	4	4	3	4	4	3	3	3.2	3.5	3	3.12
44	3	1.5	0	0	0	4	4	4	3	3	3	4	0	3	3	4	3.4	3.5	3	2.6
45	3	2	2	1	1	2	1	1	3	2	2.75	3	1	2	1	2	2.8	2	3	1.98
46	1	1	2	2	1	3	2	2	2	3	2.5	2.6	1	2	3	3	2.2	1.5	3	2.09
47	1	1.5	2	2	2	1	3	1	1	2	3.25	4	3	2	3	3	3.4	4	2	2.32
48	2	1.5	4	2	1	2	2	1	2	2	2.5	1.6	2	2	2	2	2.6	2	1	1.96
49	1	0.5	2	2	0	1	2	2	3	3	2.75	3	0	3	2	3	3	2.5	0	1.88
50	4	3	4	4	2	2	4	3	1	3	2.25	2	4	2	0	4	2.6	4	2	2.78
51	2	3	2	0	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	3	2	1.8	2	2	1.94
Totales	37	30	46	39	19	42	49	39	42	48	48.5	51.97	32	37	39	49	44.4	42.5	36	2.13

Alumnos de Licenciatura. Grupo 4

Sujetos	Frecuencia en el uso de estrategias metacognitivas																			Media
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
52	2	0.5	3	1	2	3	1	3	2	0	2.2	2.6	1	4	1	3	2.2	2	0	1.87
53	4	3	4	4	2	2	2	2	3	4	3.5	1	1	3	1	3	3.8	3	2	2.7
54	2	0.5	3	1	1	1	4	3	1	2	3.5	3.3	1	3	2	3	1.2	2	3	2.13
55	3	2.5	4	1	2	3	4	3	3	3	3	3.6	2	3	3	3	2.4	2.5	2	2.79
56	2	2.5	1	2	1	1	2	2	2	1	3	2.6	2	2	4	2	2.2	4	2	2.12
57	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2.6	4	3	3	3	2.8	2.5	2	3.21
58	3	2.5	3	2	1	2	3	2	2	2	3	2.3	2	2	2	2	1.8	2	2	2.19
59	1	3	3	2	3	4	4	4	4	2	3.5	4	4	2	4	4	2.4	2.5	4	3.18
60	3	1	3	1	1	1	1	0	2	2	3	1.6	0	1	1	1	1.6	2	1	1.43
61	2	2	2	3	1	3	2	2	3	2	2.7	3	2	2	1	2	2	2	2	2.14
62	2	0.5	3	0	0	0	2	1	1	1	2.5	0.33	0	0	1	2	1.2	3	1	1.13
63	2	1.5	4	2	1	2	0	2	1	0	2	3.3	2	2	1	1	1.4	2	0	1.59
64	2	1	2	2	0	0	3	0	2	4	2.7	3.6	0	0	0	2	3.4	2.5	0	1.59
65	2	2.5	3	1	1	2	3	2	1	2	2	3.3	2	1	2	3	1.2	2.5	1	1.97
66	2	0.5	3	1	0	2	2	1	2	2	2	2.6	1	3	1	2	2	1.5	3	1.77
67	1	1	0	1	1	2	4	2	1	2	2.5	2	1	1	2	3	1.2	2	2	1.67
68	2	1.5	2	4	2	2	0	1	2	4	2.2	2.6	3	3	4	4	3.2	1.5	3	2.47
69	3	2.5	1	2	2	1	2	2	3	3	2.7	3	2	2	1	2	2.6	2.5	3	2.23
70	2	1.5	1	1	1	4	4	4	4	4	3	2.6	1	1	3	2	1	1	2	2.27
71	1	1.5	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2.6	2	3	2	3	2.4	2	2	1.82
72	2	3.5	2	2	1	1	0	3	4	4	3.2	2.6	2	2	4	3	3.2	3.5	4	2.63
73	2	0.5	1	1	0	0	2	1	1	0	1	2	0	0	1	1	0.8	1.5	0	0.83
74	3	1.5	2	3	1	1	1	2	3	3	2.7	1.3	2	1	2	2	2.8	2.5	1	1.99
75	2	1	1	0	0	1	2	2	2	2	2	2	0	1	2	2	1.4	1.5	2	1.42
76	3	3	1	2	3	2	2	3	4	4	3.5	2.3	3	3	1	2	2.8	3.5	2	2.64
<b>Totales</b>	<b>55</b>	<b>43</b>	<b>58</b>	<b>44</b>	<b>32</b>	<b>45</b>	<b>55</b>	<b>52</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>65.4</b>	<b>62.73</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>60</b>	<b>53</b>	<b>57.5</b>	<b>46</b>	<b>2.07</b>

Alumnos de Licenciatura. Grupo 5

Sujetos	Frecuencia en el uso de estrategias metacognitivas																			Media
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
77	2	0.5	3	3	2	1	3	1	2	3	2.5	4	1	1	1	2	1.4	2.5	1	1.94
78	2	1.5	3	3	1	4	3	3	1	3	3	4	3	3	3	3	3.2	2	2	2.67
79	2	1.5	3	2	2	1	3	2	3	1	1.75	3.3	1	2	2	2	1.8	1.5	2	1.99
80	2	1	3	3	1	1	0	1	1	1	3	3	1	1	3	2	2.4	2	3	1.81
81	1	3	4	4	3	3	4	2	4	1	2.5	3.6	3	1	3	3	2.4	2.5	2	2.74
82	2	0.5	1	1	2	1	3	1	3	2	2.75	3	1	2	1	2	1.6	2	1	1.73
83	3	2	2	3	1	2	3	4	4	4	3.75	2.3	4	2	3	2	3.6	2.5	2	2.8
84	4	2.5	1	4	0	4	0	2	4	3	3	4	2	1	4	4	1.6	3	2	2.58
85	2	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3.25	3	3	2	4	3	3.4	2.5	3	3.17
86	2	1	0	1	0	1	2	2	2	1	0.5	1.6	0	2	0	3	1.2	1	0	1.12
87	3	4	0	2	1	2	4	1	2	3	3.75	3	1	2	1	4	2.6	2	3	2.33
88	2	2	3	2	1	2	2	2	3	2	2.5	2.6	2	3	2	2	1.8	2.5	2	2.18
89	3	1.5	2	0	0	3	0	3	2	1	3.5	3.3	1	3	1	2	1.8	1.5	1	1.77
90	1	1	2	3	0	1	2	1	2	2	2.5	2.3	2	1	1	2	1.2	2.5	1	1.61
91	3	1.5	1	3	1	1	3	1	2	3	1.75	2	1	0	2	2	2.8	2	1	1.79
92	2	1.5	2	1	0	2	2	2	2	3	2.75	2.6	0	3	4	2	1.4	1	2	1.91
93	2	1.5	1	1	1	1	2	1	2	1	1.5	2	1	2	1	1	1.4	1.5	1	1.36
94	2	1	1	3	0	2	3	2	4	0	2.25	3	1	0	1	4	2	2.5	0	1.78
95	4	2.5	1	3	4	4	4	1	3	2	2	2	2	2	1	2	1.6	2	2	2.37
Totales	44	33	37	46	24	39	46	36	49	39	48.5	54.6	30	33	38	47	39.2	39	31	2.08

Alumnos de Licenciatura. Grupo 6

Sujetos	Frecuencia en el uso de estrategias metacognitivas																			Media
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
96	3	3	4	4	1	3	3	3	4	3	3.75	2.6	4	4	4	4	3.4	2.5	3	3.28
97	1	2.5	4	4	3	1	0	1	2	1	2.25	4	3	1	1	2	2	3	1	2.04
98	2	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2.5	2.3	2	2	1	2	1.6	2	2	2.23
99	1	1	4	4	1	2	2	0	2	2	3.25	4	1	1	1	3	1.4	3	1	1.98
100	1	0.5	1	1	1	1	0	1	1	1	1.5	2.3	0	1	0	0	1.4	1	1	0.88
101	2	0.5	3	1	0	1	0	0	0	1	2.75	3.6	1	1	1	2	1.8	1.5	1	1.27
102	2	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	3	4	4	4	2.4	3.5	2	2.47
103	1	1.5	3	3	0	0	4	3	1	0	1.25	3.3	1	2	2	3	2	2	1	1.79
104	1	0.5	3	1	1	1	3	1	2	2	1.25	1.3	0	1	1	1	1	1	1	1.27
105	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2.5	2	2	1	1	3	2	3	2	2.29
106	0	1.5	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	1	1	2.8	3.5	1	2.25
108	3	1.5	2	1	1	1	3	1	3	1	1.75	2.6	1	2	1	2	2.4	2.5	1	1.78
109	4	3.5	4	2	2	2	1	2	3	2	3.5	2.3	1	2	3	2	2.4	2.5	2	2.43
110	1	1	1	1	1	1	4	0	3	3	1.5	4	0	2	0	2	1.8	2	0	1.54
111	2	2	2	2	2	1	3	1	2	1	2.5	2.3	1	1	2	1	1.8	1	1	1.66
112	1	0.5	1	2	1	1	2	2	2	2	2.5	2.6	1	2	1	2	2	2	1	1.61
Totales	28	26.5	47	40	23	23	39	24	36	31	40.5	45.8	25	31	25	37	33.8	37.5	22	1.90

Grupo de Maestría

Sujetos	Frecuencia en el uso de estrategias metacognitivas																			Media
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
I	2	1	4	2	1	1	3	1	3	3	2.25	4	3	2	1	2	2	2	1	2.12
II	3	1.5	0	2	2	0	3	4	4	4	3.75	4	2	3	1	4	2.8	3	3	2.63
III	2	3.5	4	3	0	1	4	3	1	3	3.25	3.6	2	2	1	3	2.2	2.5	2	2.42
IV	2	3	4	4	2	2	2	2	4	2	2.5	2.6	2	2	2	2	2	2	2	2.43
V	2	3.5	1	3	4	4	2	2	4	4	3.75	2.6	1	1	1	4	2.4	2.5	1	2.57
VI	2	1.5	2	2	1	2	2	2	1	1	2.25	4	2	4	3	3	2.8	3	2	2.24
VII	3	3	4	1	3	4	3	4	3	3	3.5	3.6	3	3	1	3	3	2	3	2.95
VIII	3	3.5	2	4	1	4	3	3	4	4	3.75	3.6	4	3	3	3	3	3	3	3.2
Totales	19	20.5	21	21	14	18	22	21	24	24	25	28	19	20	13	24	20.2	20	17	2.57