HETS Online Journal Volume 5, Issue 2: May 2015

Metalectura de textos informativos

Malbrán, María del Carmen ¹

¹ University of Buenos Aires (UBA), National University of La Plata (UNLP), Argentina

Abstract

Metalectura de textos informativos es un subproyecto del proyecto "Creencias epistemológicas acerca de la naturaleza del conocimiento" patrocinado por la Universidad de Buenos Aires (Argentina) para el período 2004 – 2007. El principio general considera que la lectura pone en juego creencias sobre la naturaleza y límites del saber consideradas como una categoría de pensamiento informal. Estas concepciones influyen en el conocimiento, el razonamiento, las estrategias de estudio, el procesamiento y monitoreo de la información, la organización del contenido y la evaluación de la propia comprensión. La lectura, práctica cognitiva por excelencia, es un factor crítico en los estudios universitarios. Quienes logran leer con provecho se encuentran en una situación privilegiada respecto de quienes poseen en menor grado esta cualidad. Un protocolo de lectura fue diseñado y aplicado a las cohortes 2004- 2005 (n 80) de alumnos de la cátedra Psicología Educacional, correspondiente al tercer año de estudios de la carrera de Educación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. El análisis de los datos permite aceptar la validez de los fundamentos teóricos inspiradores de la experiencia.

Fundamentos

Kitchener y Brenner (1992) distinguen la cognición, construcción o adquisición del conocimiento como el que se produce a través de la lectura, la metacognición, monitoreo de la efectividad de los procesos cognitivos –preguntarse si uno ha aprendido efectivamente algo, revisarlo, ser consciente de los errores que implica el conocer y cuán capaz es uno de conocer algo— y la cognición epistémica, teoría implícita individual acerca de la medida en que es posible conocer y los criterios que se han utilizado. La conciencia metaconceptual [Vosniadou en Schnotz 2006] es un concepto relacionado.

La metacognición incluye el conocimiento acerca del conocimiento y la regulación del conocimiento. En la medida en que el individuo es consciente de sus limitaciones puede realizar acciones preventivas para anticiparse a los problemas (Baker y Brown, 1987). La anticipación, planificación o previsión es vista como una habilidad cognitiva de alto nivel en las contribuciones teóricas sobre el tema (Sternberg, 1986) (Kitchener y Brenner, 1992) (Brown y otros, 1984) (Hofer y Pintrich, 1997) (Schommer, 2004). Determinar el grado en que se ha comprendido, estimar las probabilidades para conservar el conocimiento logrado y advertir errores de significado demanda procesos mentales cuya complejidad varía según el grado de experticia del lector y la complejidad del texto. La lectura es una actividad creadora de significado, en tanto el lector elabora una interpretación de lo leído. Incluye reglas de la retórica, manipulación lingüística, recuperación del bagaje experiencial, variables del contexto humano y social de los emisores y los receptores de las producciones y la posibilidad de construir visiones novedosas del mundo o de la realidad (Aventín Fontana, 2005). La metalectura trasciende la comprensión del texto apelando al despliegue de la planificación, monitoreo y evaluación de la acción inteligente, todos ellos procesos

metacomponenciales que guían la acción (Sternberg, 1986). Los individuos varían en el grado de conciencia acerca de los límites del conocer. Algunos creen que las cosas son cognoscibles con un alto grado de certidumbre. Otros que el conocer es restringido por la vastedad de lo que puede ser conocido dado que el saber humano es limitado por naturaleza. Estos supuestos cambian entre la adolescencia y la adultez manifestándose en la aceptación de la incertidumbre. El tránsito hacia formas maduras del pensamiento, del enfoque absolutista al relativista, y las dificultades en estudiantes universitarios fueron señaladas en las investigaciones pioneras de Perry (1970). La comprensión lectora en términos de construcción de esquemas (Brown, 1984) alude a patrones en los que se asimila e integra la información, demanda una reorganización de los que están disponibles y la combinación y creación de nuevos. Las redes informáticas pueden considerarse como provisión de esquemas. La comprensión puede aumentarse mediante la formulación de preguntas apropiadas mientras se lee Kibby (1997). La elaboración interrogativa (Wood y Willoughby, 1995) es una estrategia para facilitar el aprendizaje de prosa y para seleccionar estrategias integrando la información que se posee al responder cuestiones del tipo "por qué" superadoras de la mera repetición. La lectura crítica facilita la apropiación de un adecuado repertorio de habilidades para tratar con el contenido y es un rasgo distintivo de las diferencias en la disponibilidad de estrategias entre expertos y novatos. Las estrategias y el conocimiento previo interactúan. En la medida en que podamos identificar las reglas usadas por los lectores expertos podremos andamiar la habilidad lectora de principiantes o novatos y de lectores pobres. En ausencia de dificultades de comprensión sucede un monitoreo automático (Anderson, 1980) que disminuye la importancia de las experiencias metacognitivas conscientes, que se recuperan cuando surgen obstáculos o bloqueos, escasa

familiaridad con el contenido o presentación en un contexto no habitual, que provoca disminución en la velocidad del procesamiento. La relectura cuidadosa, estratégica, selectiva, por párrafos, las interpolaciones, deducciones y búsqueda de ejemplos, lentifican el flujo de lectura. Ausubel (2002) habla de aprendizaje y retención significativos cuando el tratamiento de nueva información puede anclarse o subsumirse en la estructura cognitiva existente. Sostiene que lo que un individuo sabe o conoce acerca de algo permite predecir los límites de la comprensión. La lectura es una actividad interactiva, se trate de dialogar con uno mismo (lenguaje interiorizado), con el autor del texto (lenguaje argumentativo), y con otros (aprendizaje colaborativo y recíproco). Cuando los lectores participan en un ambiente discursivo y se involucran en el diálogo, el texto opera como generador y disparador de habilidades, desarrolla la comprensión y orienta los procesos mediante los que el conocimiento se edifica. Esta modalidad se denomina enseñanza recíproca entre el tutor y el lector y entre los pares (Palincsar y Brown, 1984). El pensamiento toma la forma de argumento (Kuhn, 1991) cuando consiste en la justificación de las afirmaciones (Toulmin, 2003). El pensamiento como argumento está implicado en las creencias, los juicios y las conclusiones de las personas. Kuhn se pregunta hasta qué punto somos conscientes de por qué sostenemos una creencia y de la necesidad de justificarla, si sabemos en qué creemos, por qué elegimos entre diferentes ideas y el grado en que apreciamos la evidencia para modificar o abandonar ideas. Razonar de modo argumentativo requiere tomar el propio pensamiento como objeto de estudio, como blanco de reflexión o diálogo interior que permite el control de las creencias personales. Expresiones como "conócete a ti mismo" o "sólo sé que no sé nada" ilustran lo afirmado. Aceptar que afirmar

algo no es prueba suficiente de certeza, situar las ideas dentro de lo posible, lo probable y lo opinable convierten al discurso argumentativo en práctica metacognitiva.

La admonición corriente "¡Piensa!", que deposita la responsabilidad en el estudiante cuando comete errores o imprecisiones en los juicios y afirmaciones, cambia cuando el destinatario responde "Está bien, pero dígame cómo" (Nickerson ,1987). La metalectura favorece la autorregulación del aprendizaje, concepto acuñado por Bandura (1987), capacidad de ejercer dominio sobre las propias acciones en ausencia de limitaciones externas inmediatas. Implica el establecimiento de una meta, la autoevaluación, el autorrefuerzo y la convicción de que se puede realizar con éxito la acción requerida para producir los resultados deseados. La construcción de significados mediante la argumentación en una atmósfera de interacción social que provee guía y retroalimentación favorece el desarrollo del pensamiento crítico y de actitudes facilitadoras. Los roles complementarios en los modelos de aprendizaje colaborativo posibilitan la función de sostén del grupo y pueden servir como medios para combinar y alternar la regulación interpsicológica e intrapsicológica. La autorregulación referida al ambiente consiste en el conjunto de personas que interactúan con el lector. La forma más habitual es la búsqueda de ayuda. Se ha creído que pedir ayuda muestra una actitud dependiente. En la actualidad se considera una actividad adaptativa, capacidad para "utilizar" a los otros como recurso para hacer frente a la ambigüedad y a las dificultades que puedan presentarse, propias del aprendizaje autorregulado (González Fernández, 2001), Según Solomon (2005), supone conciencia de las limitaciones, autoevaluación, actitud proclive a la consulta y selección de estrategias para aprovechar las sugerencias de los otros, esto es una tarea metacognitiva. La autoevaluación de la comprensión se rige por criterios léxicos, sintácticos y semánticos. La

semántica se refiere a la cohesión de las relaciones entre proposiciones, la consistencia externa entre el texto y los conocimientos previos del lector y el grado de coherencia entre las distintas partes de un escrito (Baker y Brown ,1984). Una actividad metalectora requiere calibración de la comprensión, grado de asociación entre la predicción de la actuación futura y la ejecución real (Glenberg y otros,1987), [citados por González Fernández 2001]. Otra medida de la calibración se refiere al sesgo o diferencia entre la actuación estimada y la real que evalúa la dirección o tendencia en el error: exceso de confianza en las propias capacidades a la luz de la actuación o un desempeño. (Schraw y otros, 1993) [Citados por González Fernández op.cit.]

En el área actitudinal se ven comprometidas disposiciones que tienen que ver con las expectativas del lector sobre la lectura del texto, actuar impulsiva versus reflexivamente, adopción de un enfoque superficial, profundo o estratégico, búsqueda de significado, aceptación de la incertidumbre o provisionalidad de las afirmaciones, consideración de puntos de vista alternativos, descentrados, percepción y el manejo de la inconsistencia y la disonancia cognitivas y la flexibilidad para detectar dificultades, escollos y obstáculos

¿Por qué la metalectura?

Un programa de metalectura puede edificarse sobre la base de los fundamentos mencionados. El mejoramiento de la lectura es un objetivo de reconocido valor aplicable a docentes y estudiantes. Permite revisar el contenido de los textos y orientaciones bibliográficas en función de las contribuciones para el pensamiento reflexivo. La puesta en práctica de sesiones de metalectura presenta dificultades originadas en el lector y en las condiciones poco propicias del contexto académico en el que tienen lugar. Las limitaciones del lector se registran como:

- un bagaje experiencial restringido que limita acceder significativamente al contenido e ir más allá de la información dada (Bruner, 1984);
- dificultades para "despegar" de la práctica lectora centrada en el contenido y reparar en las habilidades y procesos cognitivos;
- escasa conciencia sobre la necesidad de mejorar la comprensión lectora;
- concepciones poco realistas del estudiante sobre su capacidad como lector;
- resistencias para admitir que no se ha comprendido o que no se han utilizado estrategias apropiadas;
- insuficiente compromiso con las actividades de comprensión lectora;
- menor dedicación a actividades de enriquecimiento lector que no reciben nota o calificación;
- restricciones para la creación de una atmósfera de aprendizaje colaborativo (escucha mutua atenta) y para la interacción con el docente como tutor o mediador más que trasmisor;
- trabas para identificar y expresar lo que sucede en la mente cuando se lee;
- diferencias en el grado de aceptación de propuestas de enriquecimiento en estudiantes y mediadores Paradójicamente quienes exhiben niveles más maduros y consolidados de comprensión lectora muestran mayor interés;
- lectura reproductiva basada en el aprendizaje por recepción, rutinario o literal;
- extender la lectura mediante la provisión de ilustraciones y ejemplos;
- lectura insuficiente o fragmentaria que conduce a la sobrevaloración de la opinión y/
 o al prejuicio de autoridad.

En síntesis, énfasis en los productos más que en los procesos implicados en la lectura.

Un foro de metalectura persigue:

- distinguir niveles de análisis (descriptivo-explicativo) mencionar, distinguir, jerarquizar, interpretar, sintetizar, inferir, integrar, reconstruir;
- utilizar constructos y conceptos organizadores;
- trazar mapas del contenido y conceptuales;
- establecer relaciones, asociaciones, analogías, comparaciones, derivaciones;
- abstraer el propósito de la teoría o del autor;
- distinguir la argumentación lógica y/o empírica de la persuasiva;
- contextualizar el pensamiento del autor apelando a los antecedentes, situaciones,
 controversias o réplicas de las que surge;
- emplear paráfrasis del tipo "Dígalo con sus propias palabras" o traducir la comunicación en otro tipo de lenguaje;
- identificar falacias, contradicciones o evidencia insuficiente;
- proveer ejemplos, ilustraciones y aplicaciones;
- identificar supuestos implícitos y explícitos;
- plantear preguntas precisando las que tienen respuesta y las que permanecen con menor grado de certidumbre;
- desmembrar el contenido asignando una jerarquía a las proposiciones en una secuencia significativa;
- distinguir el conocimiento declarativo del procedimental (Anderson, 1983);
- elaborar una síntesis de lo leído para organizar la información.

Metacognición y metalectura

Algunas de las habilidades metacognitivas incluidas en la lectura son:

- a) clarificación de los propósitos, comprender las exigencias implícitas y explicitas de la tarea;
- b) identificación de aspectos importantes del mensaje;
- c) centración de la atención en el contenido relevante;
- d) auto interrogación para determinar si los objetivos están siendo alcanzados;
- e) implementación de acciones correctivas cuando se detectan fallas en la comprensión.

Teorías del monitoreo de la comprensión

Las actividades de monitoreo de la comprensión están explícitamente incorporadas en varios modelos (Collins, Brown y Larkin, 1980) (Goodman, 1976) (Rudell, 1976) (Rumelhart, 1980) (Woods, 1980) [en Baker y Brown 1984]. Consideran la comprensión como un proceso activo de prueba de hipótesis. Los lectores elaboran hipótesis con la información disponible. A medida que se adquiere más información, estas hipótesis pueden ser modificadas o refinadas. La comprensión se dificulta cuando no se dispone de hipótesis orientadoras. Markman (1980) señala la relación entre la comprensión y las expectativas o hipótesis del lector sobre el significado del texto; argumenta que si uno es capaz de confirmar o rechazar sus hipótesis adquiere conocimiento acerca de cuán bien está comprendiendo. El modelo de Rudell (1976) [en Baker y Brown 1984] incluye la evaluación de la adecuación de la información, la recolección de datos, la elaboración de hipótesis, la organización y síntesis de los datos y la prueba de hipótesis. De acuerdo con Goodman (1976) [en Baker y Brown 1984] los lectores deben probar sus hipótesis usando como "cernidores" al significado y a la gramática por medio de frecuentes preguntas formuladas a sí mismos sobre si lo que están leyendo tiene sentido. El lector monitorea sus

elecciones de modo tal que pueda reconocer sus errores y recoger pistas adicionales cuando sea necesario. Si se concibe la comprensión como construcción de esquemas, los investigadores señalan que las fallas en el proceso se originan en tres fuentes principales:

- a) Los esquemas apropiados no están disponibles, esto es, el lector no tiene suficiente conocimiento acerca del tema como para poder interpretar el texto.
- b) Los esquemas apropiados están disponibles pero el autor no ha provisto suficientes pistas para sugerirlos, esto es, el autor comete una falta al no expresar sus ideas con suficiente claridad.
- c) El lector encuentra una interpretación consistente del texto pero no la que el autor tenía en mente, esto es, entiende el texto pero malentiende al autor. Cuando ampliamos el concepto de comprensión de modo que incluya lectura crítica, una cuarta causa puede ser identificada: el lector interpreta el material de la manera deseada por el autor. (Eller, 1967) [en Baker y Brown 1984]. La lectura crítica incluye no sólo imponer sentido al material del modo en que el autor lo pensó, sino ir más allá de la información dada y evaluarla. De esta manera la "buena" comprensión también depende de la toma de conciencia de los autores que escriben con muy variados propósitos y que pueden emplear técnicas de persuasión para inclinar a los lectores hacia un punto de vista. A pesar de que los lectores maduros monitorean su comprensión, este control puede no ser una experiencia consciente. Brown (1984) distingue entre un estado automático y un estado que permite corregir el error o la respuesta inadecuada. En ausencia de dificultades de comprensión, se habla de un piloto automático (Anderson, 1980), que disminuye la importancia de las experiencias metacognitivas conscientes, que aparecen cuando surgen obstáculos o bloqueos en el procesamiento de la información, provocando la disminución en la velocidad, tal como se

manifiesta cuando el material es poco familiar o presentado en un contexto no habitual. La búsqueda deliberada o estratégica y la relectura cuidadosa mediante aproximaciones, deducciones y uso de ejemplos lentifican el flujo de lectura. Un fenómeno importante consiste en darse cuenta cuando una expectativa sobre el texto no se confirma. Otro, cuando se encuentran conceptos poco familiares demasiado a menudo como para seguir tolerando nuestra ignorancia. En cualquiera de los casos reaccionamos aminorando la velocidad de procesamiento, dedicando tiempo y esfuerzo a la tarea de aclarar las fallas de comprensión. El proceso para reducir la ambigüedad y aumentar la claridad supone búsqueda deliberada, planificada, estratégica, distinta del estado de piloto automático. La caracterización que Whimbey (1975) [en Holyoak 2005] hace de un buen lector subraya el monitoreo de la comprensión: "Un buen lector avanza suave y rápidamente mientras su entendimiento del material es completo, pero tan pronto como siente que no ha captado una idea, que ha perdido el rastro se detiene. Avanza más lentamente para buscar en el material subsiguiente clarificación, lo examina para encontrar la luz que ilumine el punto problemático hallado anteriormente. Si todavía está insatisfecho con su logro, vuelve al punto en el que la dificultad comenzó y lo relee más cuidadosamente. Sondea y analiza frases y oraciones para encontrar su significado exacto, trata de visualizar descripciones abstrusas y a través de una serie de aproximaciones, deducciones y correcciones, traslada términos científicos y técnicos a ejemplos concretos." Las diferencias individuales influyen en el monitoreo exitoso de la comprensión. Algunos estudiantes no quieren admitir, ni aún frente a sí mismos, que no han entendido y frecuentemente no harán preguntas por temor a parecer torpes (Holt, 1964). Características de personalidad como el dogmatismo y la rigidez mental pueden dificultar el monitoreo de la comprensión. Estos lectores tenderán a saltar a

conclusiones sin un cuidadoso análisis previo (Kemp, 1967), (Sullivan, 1968) [en Baker y Brown 1984]. De forma similar, las diferencias de estilos cognitivos pueden influenciar el monitoreo de la comprensión.

Acerca de la lectura interactiva

La lectura es siempre interactiva, pues supone un diálogo con mediadores que tiene lugar con uno mismo a través del lenguaje interiorizado, con el autor del texto en la argumentación y con los pares y tutores en situaciones de intercambio. Leer un texto en una atmósfera compartida es una forma de comunicación de alto valor educativo. Cuando los lectores participan en un ambiente discursivo y se involucran en el diálogo, el aprendizaje no se limita al producto, abarcando el desarrollo de la comprensión y de las habilidades para usar los procesos mediante los cuales el conocimiento se edifica, esto es, apreciando el valor del texto como generador de habilidades. Esta modalidad de lectura ha recibido la denominación de "enseñanza recíproca" entre el tutor-mediador y el lector y entre los pares (Palincsar y Brown, 1984). En la discusión y análisis de textos se alterna entre los participantes la formulación de preguntas, la síntesis y condensación del contenido, la identificación de partes que requieren clarificación y las predicciones sobre el material. La enseñanza recíproca provee guía y retroalimentación mutua en un nivel apropiado. El procedimiento consiste en que por turno, estudiante y tutor guían el diálogo sobre cada segmento del texto. El tutor modela las actividades apropiadas y provee guía y retroalimentación en el nivel que corresponde para cada estudiante. Una secuencia posible consiste en: 1. el tutor asigna el aspecto del pasaje a leer (un párrafo), 2. se lee el segmento indicado en forma silenciosa, 3. el tutor o el estudiante resume el contenido, discute y clarifica alguna dificultad, formula una pregunta que un maestro o una prueba podrían

llegar a proponer sobre el segmento y 4. finalmente se realiza una predicción sobre el contenido de la totalidad del texto. Estas actividades tienen lugar en un diálogo tan natural como sea posible con el tutor y los pares mediante retroalimentación mutua.

Algunas estrategias de lectura metacognitiva

El trabajo centrado en aspectos metacognitivos forma parte de una amplia área de investigación en la búsqueda de técnicas efectivas de estudio. Se centra en indagar lo que los estudiantes hacen durante la lectura para facilitar el aprendizaje a partir del texto. Robinson (1941) [en Baker y Brown 1984] propone la técnica SQR (survey, question, recite, review) que instruye a los estudiantes para que lleven a cabo actividades de reconocimiento (survey) y de planteo de preguntas (question) antes de leer, y sugiere llevar a cabo actividades de recitación (recite), reflexión y repaso (review) después de haber leído. Una de las claves del estudio efectivo es conocer lo que un estudiante hace mientras está procesando el material, tema de interés de la investigación metacognitiva. La concentración mental demanda una especie de atención separada: por una parte necesita centrarse en el material y al mismo tiempo controlar si se están cumpliendo las operaciones mentales que producen los resultados deseados, monitorear los procesos mientras se lee o estudia. Los procedimientos de monitoreo incluyen la capacidad para concentrarse en las ideas principales, introducir deliberadamente alguna táctica para favorecer el aprendizaje y la habilidad para autocontrolar la efectividad de la estrategia usada. El manejo adecuado del tiempo disponible incluye la apreciación de que el contenido es importante, así como la percepción de que el material no ha sido dominado suficientemente. Trabajos referidos a los componentes involucrados en las actividades de estudio mencionan:

1) Selección y estudio de las ideas centrales

A menudo se exhorta a los alumnos a concentrarse en las ideas principales mientras estudian; para responder a esta sugerencia deben tener conciencia de cuáles son los puntos salientes del texto, habilidad que se logra gradualmente. Si bien niños de seis años pueden indicar el personaje principal y narrar la secuencia de hechos en una narración simple, tienden a experimentar dificultades cuando deben aislar los elementos centrales en una prosa compleja. Progresivamente se tornan más habilidosos para identificar los rasgos esenciales de organización y los pasajes cruciales del texto (Brown y Smiley, 1977) (Pichert, 1979) [en Baker y Brown 1984]. Los estudiantes de más edad se benefician con el aumento de tiempo de estudio como resultado del conocimiento sobre el modo en que trabaja su memoria y su capacidad para identificar los elementos importantes de un texto, en tanto que los más jóvenes necesitan recurrir a la relectura. Los mayores subrayan o toman notas mientras estudian. Quienes espontáneamente llevan a cabo estas acciones tienden a usar estos recursos para destacar las ideas principales y como resultado de la atención selectiva aumentar el recuerdo en controles subsiguientes. Los lectores eficaces identifican los detalles una vez que están seguros de que las ideas principales han sido comprendidas. Un método para lograrlo consiste en la autoevaluación que permite determinar las particularidades que no han logrado recordar y dedicar atención extra (en los futuros pasos del proceso de estudio) a la información perdida. Los niños de escuela primaria pueden hacer esfuerzos iniciales para controlar como se produce la fijación durante el estudio (Masur, Mc Intyre y Flavell ,1973) [en Baker y Brown 1984 op.cit.] y los niños con retrasos leves pueden aprender a hacerlo si se les enseña (Brown, Campione y Barclay, 1979). La tarea presenta mayor dificultad cuando el material es complejo. Para tener éxito el lector debe tener, aún cuando sea en forma rudimentaria, autoconocimiento

(ser capaz de recordar información), conocimiento de la tarea (evocación literal versus evocación de lo esencial) y del texto (pertinencia versus trivialidad y organización que otorga significado). La coordinación de dichas formas exige un aprendiz sofisticado, coincidente con la afirmación acerca de que la habilidad para leer eficientemente es de aparición tardía.

2) Utilización de la estructura lógica

Otra regla para el estudio efectivo consiste en advertir la estructura inherente al texto. Si el lector encuentra que el material no es suficientemente significativo le resultará dificil retenerlo. Si puede detectar la estructura lógica inherente estará en mejores condiciones para dominarlo. Los trabajos de Brandsford, Stein, Shelton y Owings (1981) muestran que los lectores pobres tienen menor conciencia de las características del texto y de las tareas que deben realizar cuando se lee.

3) Macro-reglas para la comprensión y retención

Un elemento esencial del estudio efectivo es la capacidad para darse cuenta si se está listo para ser evaluado sobre lo leído. Un método comúnmente mencionado es resumir (exposición breve que contiene las ideas esenciales de un pasaje más extenso) el material que se está leyendo. La elaboración de este resumen demanda el despliegue de habilidades cognitivas (Brown y Day, 1983). Estos autores identificaron cinco reglas básicas similares a las macro-reglas propuestas por Van Dijk y Kintsch (1978) [en Holyoak 2005] que se refieren a operaciones mentales incluídas en los procesos de comprender y recordar prosa, esenciales para resumir. Dos reglas incluyen la omisión del material innecesario. Una consiste en omitir material que es trivial, acción que aún los alumnos de la escuela primaria suelen hacer (Brown y Day, 1983) (Brown, Day y Jones, 1983). La otra consiste en omitir

material redundante. Una tercera regla se refiere a proveer un concepto o un suceso abarcador de mayor nivel de abstracción para una serie de ítems o partes. Por ejemplo si un texto presenta una lista como gatos, perros, peces, hamsters y cotorras, uno podría sustituirla por el término "mascotas". Las dos reglas restantes se refieren a la elaboración de un resumen de párrafo, principal unidad constitutiva del texto: primero, localizar la idea principal si la hay. Si no está explícita, elaborarla. En síntesis, las cinco operaciones implican:

- 1. Omitir lo redundante.
- 2. Omitir lo trivial.
- 3. Proveer superordinados.
- 4. Seleccionar las ideas centrales.
- 5. Elaborar las ideas principales cuando no aparecen en el texto.

Los expertos hacen uso frecuente de estas operaciones cuando resumen un texto pero ¿en qué grado advierten los lectores menos sofisticados que estas reglas pueden ser aplicadas? Brown y Day (1984), examinaron la capacidad para usar las reglas mientras resumen estudiantes de quinto y de séptimo grado, tercer año de escuela media y de universidad. Utilizaron textos especialmente elaborados que permitían a los investigadores predecir cuándo cada regla debía ser usada o cuándo era aplicada por expertos (profesores de estilo de la lengua en la universidad). Los alumnos de menor edad podían usar las reglas de omisión en un porcentaje superior al 90%, mostrando que comprendían la esencia del resumen: desembarazarse de material innecesario. En el uso de reglas más complejas aparecieron diferencias de manera muy clara. A medida que aumentaba la edad de los estudiantes, se observó una creciente preferencia por el uso de las reglas, de provisión de

superordinados y de selección de la idea principal, evidenciable en el desempeño de los estudiantes universitarios. La regla "elaborar ideas principales cuando no aparecen explícitas en el texto", casi nunca fue usada por los alumnos de quinto grado, sólo en un tercio de los alumnos de tercer año y en la mitad de los estudiantes de universidad. Brown y Day explican las diferencias por el grado creciente de intervención cognitiva que se requiere para aplicar cada regla. La más simple de las reglas, la omisión, sólo exige suprimir información del texto, y la de selección la identificación de ideas principales dentro de un párrafo. La regla de mayor dificultad, elaborar ideas principales, exige que el lector provea un breve resumen en sus propias palabras, esto es, que produzca información más allá de omitir, seleccionar o manipular oraciones existentes. Estos procesos de elaboración son empleados con facilidad por los expertos, resultando dificultosos a los lectores novicios. Las macro-reglas pueden facilitar el estudio. Elaborar un resumen adecuado sirve al estudiante para controlar la comprensión y el recuerdo del material. Existe evidencia de que es más fácil retener un resumen elaborado por el propio estudiante que el proveniente del texto original (Reder y Anderson, 1981) [en Baker y Brown 1984]. No todos los alumnos universitarios están en posesión de estas macro-reglas. Las habilidades lectoras de los estudiantes pueden mejorar mediante la explicitación de las macro-reglas y su utilización regular cuando advierten que el empleo aumenta el rendimiento.

Implicaciones para la enseñanza

- El conocimiento de las dificultades lectoras sensibiliza a los tutores y maestros
- para enfrentarlas.

- Las evidencias muestran que se puede habilitar en el uso de las habilidades cognitivas implicadas en la comprensión de textos aún en los casos de lectores más renuentes.
- Las habilidades lectoras son suceptibles de modificación y mejora durable y generalizable. Así lo indican la teorización y práctica de la lectura metacognitiva.
- Las intervenciones que incluyen preparación para el autocontrol y la comprensión por parte de los estudiantes son efectivas cuando están incluidas formalmente en el currículum.

El segundo grupo de procesos involucrados en la metacognición consiste en los mecanismos autorreguladores usados en la resolución de problemas. Incluyen el control de resultados de los intentos para resolver el problema, planificación del próximo paso, monitoreo de la efectividad de la acción, prueba, revisión y evaluación de las estrategias para aprender. Aunque se disponga de estos recursos no siempre se utilizan. Según Brown (1978) niños de corta edad pueden llegar a monitorear sus actividades en la resolución de un problema sencillo. Es probable que aprendices de cualquier edad puedan controlar activamente sus esfuerzos dirigidos a adquirir conocimiento si se les presentan tareas de nivel intermedio de dificultad (si la tarea es demasiado fácil o demasiado difícil no demanda el compromiso del yo). El aprendizaje efectivo requiere un monitoreo continuo de las actividades cognitivas; el ejercicio poco adecuado o infrecuente puede originar dificultades de lectura. Un modo de tratamiento de los problemas lectores consiste en la utilización de estrategias compensatorias. Cuando los lectores tienen conocimiento de sus procesos cognitivos y monitorean la actuación para detectar los problemas surge la cuestión

acerca del tipo de actividad correctiva a introducir para enfrentar el problema, qué tipo de estrategias están disponibles y el grado en que pueden ser implementadas.

La base de conocimiento pertinente para comprender los textos que presuponen un bagaje de experiencias previas aparece como un escollo para la comprensión y una brecha importante entre el lector experto y el principiante. Si el desempeño depende de la aplicación de un conjunto de reglas que pueden ser especificadas, debería ser posible elaborar rutinas de enseñanza. auto-controlando los logros hasta estar listos para ser evaluados (Brown, y otros, 1979). Procedimientos potencialmente útiles consisten en facilitar la disponibilidad de técnicas auto administradas (Andre y Anderson ,1978-9) [en Baker y Brown 1984] la sensibilización hacia la estructura lógica del texto y la significación de ciertos pasajes (Brandsford y otros, 1980). Cuanto más explícita y detallada sea la comprensión del mediador sobre las reglas efectivas para la lectura, en mejores condiciones estará para propiciar la apropiación por parte de los estudiantes. El uso de la consigna "hacer los resúmenes tan breves como sea posible y omitir la información innecesaria" no resulta una guía suficientemente explícita para los estudiantes de los primeros años de la universidad. Una rutina efectiva fue la especificación de las reglas usadas por los lectores expertos (Brown y Day, 1983).

La importancia del conocimiento de base reside en que si el texto se refiere a temas que no son familiares para el lector, le resultará dificil comprender el significado del material que está leyendo, para poder distinguir lo importante de lo trivial. Una alternativa consiste en seleccionar textos que tratan materiales familiares. Proveer el conocimiento básico que requiere la lectura de un texto no siempre es factible: aumentar el caudal de información del lector toma tiempo. Una estrategia reside en ubicar lo que uno está leyendo en un marco de

referencia provisto por algún conocimiento básico que se posee. Los lectores eficientes lo hacen rutinariamente (Anderson ,1977) para elaborar el significado del texto.

Los facilitadores eficaces llevan a cabo a cuatro actividades principales para ayudar a los alumnos a comprender una lección (Schallert y Kleiman, 1979) [en Baker y Brown 1984 op.cit.]:

- 1. Adecuan el mensaje al nivel de comprensión del alumno.
- 2. Continuamente centran la atención del estudiante en los puntos relevantes.
- 3. Presionan a los estudiantes para monitorear su comprensión haciéndoles preguntas sobre el grado en que entienden el material.
- 4. Activan los esquemas, esto es, ayudan a los estudiantes a ver el modo en que la nueva información se relaciona con conocimientos que poseen. La conciencia lectora demanda la ejecución de procesos cuya práctica se convierte en rutinas activas de mejora consistentes en: a) Estrategias para leer y recordar. b) Reglas de comprensión de textos. c) Variedad de instrumentos de evaluación que exigen usar el conocimiento de distintas maneras. d) Utilización del conocimiento previo.

Descripción de la experiencia de metalectura

Los docentes universitarios señalan dificultades de los alumnos para la apropiación comprensiva de los materiales de estudio, uso de la memoria rutinaria que conduce a una retención de fácil desvanecimiento, empleo inadecuado de la terminología disciplinar, escasa diferenciación de conceptos generativos, limitada disponibilidad de estrategias para organizar y secuenciar los materiales de consulta y resistencias para generar actitudes significativas. Indagaciones en las concepciones de los estudiantes acerca de las prácticas de estudio coinciden en que generalmente no se practica la lectura previa o simultánea al

desarrollo de los contenidos; la consulta bibliográfica tiene lugar cuando se acercan las evaluaciones.

La cátedra Psicología Educacional perteneciente al tercer año de la carrera de Educación, Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires en sucesivos cursos elaboró guías de estudio y resolución de problemas a cumplir en encuentros presenciales y mediante tutoría electrónica (Malbrán, 2005). En función de lo esperado, los resultados no fueron suficientemente satisfactorios. Esto determinó que los trabajos prácticos se convirtieran en clases teóricas destinadas a facilitar el acceso a la información, lo que desvirtúa su naturaleza y origina el empleo poco eficiente del escaso tiempo disponible. La experiencia realizada durante el ciclo 2004 -2005 estuvo destinada al mejoramiento de las habilidades lectoras. Consistió en la realización de un taller y en la construcción y aplicación de un Protocolo de Lectura para orientar la consulta de textos clave durante las clases prácticas mediante el autoinforme y el diálogo con los pares y tutores (profesores de trabajos prácticos y docentes adscriptos). Fue concebida como una iniciativa propedéutica en la que las habilidades puestas en juego pudieran ser transferibles a otros contenidos disciplinares. El tratamiento de los datos es cualitativo. El taller tuvo lugar en la primera de las tres horas de las sesiones en las comisiones de trabajos prácticos, tiempo que estuvo a cargo de graduados adscriptos a la cátedra. La asistencia fue voluntaria. En cada práctico una pareja pedagógica, formada por dos adscriptos, se encargó de orientar la lectura y el análisis de los textos utilizando el protocolo de lectura elaborado por M. del C. Malbrán. Para las tres primeras sesiones se acordó un esquema de trabajo compartido por las parejas. Luego cada una decidió la modalidad a seguir acorde con las características de las distintas

comisiones. En la teorización sobre el aprendizaje pueden aplicarse los fundamentos teórico metodológicos para el tratamiento de los textos tales como:

- diferenciar los procesos de aprendizaje que postulan distintos sistemas en aspectos convergentes y divergentes;
- atender a la terminología y sus alcances interpretativos;
- disponer en un continuo los modelos según adhieran a una perspectiva centrada en el comportamiento observable o en los procesos implicados;
- explicar el espacio semántico de principios y conceptos;
- proporcionar ejemplos provenientes de la experiencia personal y social;
- discutir, desentrañar los alcances de afirmaciones tales como "El aprendizaje está gobernado por sus consecuencias", "Indáguese lo que un estudiante conoce sobre un tema y podrá predecirse lo que aprenderá en el futuro", "Gran parte de la conducta social se aprende por modelado", "Los resultados del aprendizaje se traducen en capacidades".

Protocolo de lectura

El protocolo de lectura está organizado en tres momentos: planificación, monitoreo y evaluación. Se especifican funciones para cada momento como guía para el tratamiento de los textos.

El primer taller consistió en la presentación del taller y el análisis del protocolo del que se utilizó el metacomponente planificación en el tratamiento de un texto de B.F. Skinner (1969), "Ciencia y conducta humana", a partir del cual surgieron las siguientes preguntas: ¿Qué se entiende por planificar? ¿Planifican la lectura de textos? ¿De qué tipo de textos: académicos, informativos, otros? ¿Qué aspectos se planifican? ¿Cómo se hace?

¿Para qué sirve? Estas preguntas sirvieron para plantear la planificación, de manera de avanzar en la conciencia de las estrategias de anticipación a la lectura. Posteriormente los asistentes en pequeños grupos analizaron cada momento del protocolo cubriendo los tres aspectos. Estrategias propuestas fueron detectar ideas subordinadas, complementarias e ilustrativas, reconocer aspectos poco claros, falacias y aspectos contradictorios y distinguir aspectos empíricos y teóricos del contenido.

En el segundo taller la metodología fue similar. En este caso se trató el metacomponente monitoreo a través del texto de Ausubel (2002), controlando aspectos como la retención significativa de los elementos centrales del contenido, el rescate de materiales almacenados en la memoria de largo plazo y la detección de párrafos para revisar y profundizar. El tercer taller versó sobre evaluación de la lectura. Se empezó por caracterizar el momento y recuperar aspectos abordados en los talleres previos. El texto objeto consistió en un artículo de Gagné (1977). Los emergentes surgidos tienen que ver con reflexiones sobre el contenido, sugerencias para búsquedas futuras y síntesis de lo leído. La metodología utilizada en los talleres, si bien varió según la modalidad de trabajo de las comisiones, utilizó como marco de referencia las tres dimensiones del protocolo de lectura. Algunos grupos se centraron en los autores, sin descuidar el eje del taller respecto del conocimiento y la reflexión sobre las habilidades cognitivas puestas en acción. La dinámica de trabajo consistió en el tratamiento de extractos de los textos en subgrupos y luego en plenario para la discusión y argumentación. En otras ocasiones se leyeron fragmentos con mención de las habilidades implicadas y asignación a las partes correspondientes a los apartados del protocolo de lectura. El cotejo de la experiencia relatada por las distintas parejas pedagógicas señala como aspectos coincidentes que los grupos decidieron abordar: en la

planificación decidir estrategias de lectura global o por partes, construir claves, usar provechosamente el tiempo e identificar aspectos poco claros. El monitoreo de la lectura se orientó a la adecuación de estrategias, la detección de dificultades y obstáculos para la comprensión y el control de la retención significativa de los aspectos centrales del texto. En la evaluación de la lectura la construcción y elaboración de nueva información, las dudas y reflexiones que quedan pendientes, la redacción de síntesis cuidando la coherencia y las controversias e interrogantes emergentes.

Espécimen del protocolo de lectura

Planificación de la lectura

- 1. * Global-por partes
- 2. * Constructos, conceptos y principios clave
- 3. Ideas subordinadas, complementarias, ilustrativas
- 4. Fundamentos y supuestos teóricos y metodológicas
- 5. Posturas alternativas
- 6. Información disponible sobre el tema
- 7. * Aspectos poco claros, contradictorios, falacias
- 8. Hechos, datos e interpretaciones
- 9. Distinción entre aspectos empíricos y teóricos
- 10. *Uso del tiempo
- 11. Registro y síntesis

Monitoreo de la lectura

- 1. * Adecuación de las estrategias
- 2. Retención significativa de los aspectos centrales del texto

- 3. * Detección de errores y dificultades de comprensión
- 4. Eficacia de los elementos automatizados
- 5. * Coherencia del análisis realizado
- 6. Congruencia de los puntos de vista
- 7. Rescate de elementos almacenados en la MLP
- 8. Cambios detectados en las concepciones previas
- 9. Avances respecto del conocimiento previo
- 10. Aspectos para revisar y profundizar
- 11. Paráfrasis, metáforas, analogías útiles para la comprensión del texto
- 12. Ajuste de la terminología y de las relaciones semánticas
- 13. Limitaciones de acceso, obstáculos para la comprensión

Evaluación de la lectura

- 1. * Construcción y elaboración de nueva información
- 2. Integración del conocimiento logrado al existente
- 3. Pertinencia de los logros respecto de la planificación de la lectura
- 4. Limitaciones del conocimiento alcanzado
- 5. Certidumbre del conocimiento obtenido
- 6. * Dudas, reflexiones pendientes
- 7. Aplicabilidad de las ideas
- 8. Profundidad del conocimiento alcanzado
- 9. Proyecciones, alcances, búsquedas futuras
- 10. Habilidades para la comunicación del texto
- 11. Pericia para la comprensión significativa

- 12. Acuerdo con el contenido del texto
- 13. * Síntesis cuidando la coherencia
- 14. Cambios en las creencias producto de la lectura
- 15. Abordaje inductivo-deductivo
- 16. Acuerdos y consensos
- 17. * Controversias, interrogantes, cuestiones sin respuesta, con respuestas provisionales o con prueba insuficiente
- 18. Cuestiones abiertas
- 19. Prueba de lo comprendido
- (*) Ítems considerados por los estudiantes como más importantes que permiten construir una versión abreviada.

Conclusiones

Hay coincidencia en los alumnos en señalar que la modalidad de trabajo es interesante y útil si bien llega tarde (tercer año de los estudios). Aconsejan la incorporación en el primer año de la carrera. Hay quienes sostienen, afirmación que no se refleja en las evaluaciones orales y escritas, que no tienen dificultades lectoras que requieran un taller como el realizado. Un aspecto a tener en cuenta es la desviación de la discusión del grupo hacia otros temas como interrogantes sobre la prueba parcial o el trabajo de campo, requisitos obligatorios para aprobar la asignatura. Esto obligó a fijar tiempos breves de discusión de modo de centrar los intercambios en los objetivos. Los alumnos además sostuvieron que no encontraban relación clara entre el taller y las actividades de los trabajos prácticos, lo que aconseja prever una coordinación más cercana o estrecha entre ambas actividades. Se transcriben algunos comentarios: "Las propuestas de las adscriptas fueron útiles para una

buena o mejor lectura. Sin embargo, no todas están relacionadas con los conceptos centrales. A esto se suma nuestra falta de lectura previa al taller." "De la fase de planificación me sirvió identificar los constructos, principios y conceptos clave, y el punto 5 en el que se identifican posturas alternativas." "Del monitoreo rescato los aspectos para revisar y profundizar, limitaciones de acceso, obstáculos para la comprensión, cambios en las concepciones previas." "Evaluación: Integración del conocimiento logrado al existente, aplicabilidad de las ideas." "No se cumplió con el objetivo, ya que es muy difícil cambiar un hábito de lectura automatizado." "Metodología un tanto confusa." "No se leía el texto con anticipación (incluso no se contaba previamente con él, dado que todavía no estaba en la fotocopiadora)." "Demasiado ambicioso pretender que se tengan los textos leídos previamente para los estudiantes que trabajan." "Se podrían haber organizado los textos de una forma diferente ante la falta de lectura por escasez de tiempo; Ejemplo: leer un capítulo por grupo para la clase siguiente, es decir, leer menos cantidad." "Falta de bibliografía sobre metalectura.". Con respecto al protocolo, la mayoría de los estudiantes acordaron en que son muchos ítems, no todos útiles y lleva mucho tiempo completarlos.

Orientaciones para la discusión y argumentación

La formulación de preguntas. Algunos ejemplos

Propósito: Activar el conocimiento y planificar la lectura

- ¿En qué reparar o a qué atender?
- ¿Cómo interpretar...?
- ¿Qué cuestiones pueden autoformularse?
- ¿Cuáles son las expectativas sobre la lectura del texto?
- ¿Qué puede esperarse en términos de cambios en el conocimiento y actitudes?

- ¿Cómo debería organizarse mentalmente la información?
- ¿Cuál es el valor o utilidad del texto?
- ¿En qué grado el texto contribuye para futuras lecturas-consultas?
- ¿Qué vinculaciones pueden establecerse con aspectos teóricos-prácticos históricoscotidianos-otras teorías?
- ¿Qué se tiene en mente y por qué?
- ¿Qué analogías, ejemplos de la vida cotidiana, experiencias pueden ilustrar/aclarar...?
- ¿Cuáles son las dudas, confusiones, incertidumbres sobre el significado?
- ¿Cómo usar el conocimiento activado?
- ¿Qué estrategias de discusión y análisis se utilizaron?
- ¿Cuáles son los pasajes del texto claros-significativos-contradictorios-confusos dudosos-rebatibles-discutibles-fundamentados-orientadores-persuasivos?
- ¿Qué aspectos deberían ser retenidos y a través de qué medios?
- ¿Cómo realizar una lectura creativa?
- Procedimientos
- Reformular-parafrasear en términos más simples, corrientes, etc.
- Revisar, ir hacia atrás, para establecer relaciones.
- Releer secciones precedentes para mejorar la comprensión.
- Adelantar en la lectura para aclarar dudas de comprensión.
- Usar el contexto para otorgar significado a un término desconocido, utilizado en una acepción poco corriente, propio del autor o del marco teórico.
- Identificar la información según su grado de importancia.

- Jerarquizar el contenido para la construcción de un "borrador mental".
- Resumir, sintetizar y organizar el material.
- Volver a examinar el texto para retener las ideas principales.
- Determinar subtemas.
- Seleccionar técnicas de memorización y recuerdo.
- Buscar el sentido.

Desarrollos futuros

La incrementada disponibilidad de medios electrónicos (email, Internet, redes sociales, blogs, teleconferencias, foros virtuales, simuladores y videos online, tablets, pc, y dispositivos móviles, plataformas Moodle) por parte de docentes y alumnos universitarios respecto de la fecha en que se realizó la experiencia y el aumento de sistemas semipresenciales y a distancia incorporados en las universidades argentinas, permite diseñar un programa de metalectura de textos informativos que aproveche las posibilidades que brindan las TIC's. El programa permitiría abarcar una audiencia ampliada y extender los contenidos disciplinares.

Ámbito

La Universidad de Buenos Aires (UBA) requiere de los futuros ingresantes la aprobación de un Ciclo Básico Común (CBC) con un año de duración previo a los estudios de grado. El ciclo incluye asignaturas comunes y otras según la carrera de interés de los inscriptos. Opiniones vertidas por los docentes y por los estudiantes coinciden en señalar dificultades para la comprensión lectora y para la resolución de problemas provenientes de diferencias en la cantidad y calidad de la información que poseen, que se atribuye, al menos en parte, a la oferta educativa de la escuela media de procedencia.

La matrícula del CBC es muy numerosa (del orden de los 50.000 por año en descenso).

Los índices de desaprobación 36 %, variables según la carrera (50% en carreras científicas a 5% en humanísticas) y los índices de deserción altos (40%).

Los estudiantes poseen recursos informáticos personales o provistos por la universidad.

El programa digital de metalectura en una primera fase comprendería las asignaturas o cursos comunes (Introducción al pensamiento científico y Sociedad y estado) que arrojaría datos relativos a la confiabilidad y validez de contenido.

Recursos

Tutoría y consultoría electrónica durante todo el programa dirigida a la interpretación de las consignas de trabajo, el cumplimiento de los tiempos asignados y la detección de baches y errores durante el trayecto.

Mensajería y foros virtuales para intercambiar opiniones, despejar dudas y enfrentar obstáculos. Cooperación entre pares y aprendizaje colaborativo.

Lista de discusión dirigida al intercambio de ideas y procedimientos que permita obtener feedback entre los docentes y alumnos y entre los pares..

Creación de un sitio Web para almacenar documentos, procedimientos y productos disponible en forma permanente, enriquecido por búsquedas y aportes de profesores y alumnos. Estimulación de la participación activa.

Lectura en medios digitales que complemente y aún reemplace la lectura en formato papel.

Aprendizaje virtual y transferencia de habilidades e información.

Teléfonos celulares que dinamizan la consulta continua en espacio y tiempo.

Empleo del correo electrónico y del sitio Web para el envío de pantallas, informes y ensayos que estimulan la familiaridad con el sitio y la evaluación formativa y sumativa a través del conocimiento inmediato de los resultados.

El programa se desarrollará en tres etapas: 1.- familiarización de los estudiantes con el uso de la plataforma. Creación de cuenta de usuario, video tutorial sobre el uso de la plataforma y participación en el foro de bienvenida; 2.- descarga de contenidos, cumplimiento de tareas virtuales, utilización de espacios de entrega, participación en foros de los módulos y uso de la mensajería interna; 3.- incorporación de herramientas de trabajo colaborativo (wikis, prezi, blogs) a través de la plataforma y realización del trabajo final integrador. La consulta de los estudiantes al perfil personal de usuario les permitirá administrar: calificaciones, contactos con pares y docentes; analítica del desempeño parcial y global y feedback de los docentes.

Bibliografía

- Anderson, J.R. (1983). *The Architecture of Cognition*. Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Ausubel, D.P. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Barcelona, Paidós.
- Aventín Fontana, A. (2005): "El texto literario y la construcción de la competencia literaria en E/LE. Un enfoque interdisciplinario". *Espéculo*. Revista de Estudios Literarios (Madrid), n° 29.
- Baker, L. y Anderson, R.L. (1982). Effects of Inconsistent Information on Text Processing:

 Evidence for Comprehension Monitoring". *Reading Research Quarterly* n°. 17.
- Baker, L & Brown, A (1984). Metacognitive Skills and Reading". En: Pearson, P.D.:

- Handbook of Reading Research. New York, Longman.
- Bandura, A. (1987). Pensamiento y acción. Fundamentos sociales. Madrid, Martínez Roca.
- Brandsford, J. y N. Vye (1996). Una perspectiva sobre la investigación cognitiva y sus implicancias para la enseñanza. En: Resnick, L. y L. Klopfer (eds.). *Curriculum y cognición*. Buenos Aires, Aique.
- Brown, A.L., Campione, J.C. y Day, J.D. (1981). Learning to Learn: On Training Students to Learn from Texts". *Educational Researcher*, n°. 10, 14-21.
- Brown, A.L., Campione, J.C. y Day, J.D. (1982). Learning How to Learn from Reading. En
- Langer, J. y T. Smith-Burke (eds.). *Reader Meets Author; Bridging the Gap*. Newark, N.J., CBC: http://www.cbc.uba.ar/HomePage
- Collins, H.M. (1993). The Structure of Knowledge. Social Research, 60, 95-116.
- Collins, H.M. y otros (2001). Conocimiento especializado distribuido en el aula. En Salomon, G.(comp.). Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas. Buenos Aires, Amorrortu.
- De Vega, M. (1998). Introducción a la Psicología Cognitiva. Madrid, Alianza.
- Flavell, J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring. American Psychologist, n° 34.
- Gagné, R.M. (1977). Las condiciones del aprendizaje. México, Interamericana.
- González Fernández, A. (2001). Autorregulación del aprendizaje: una difícil tarea". *Íber* (Barcelona), año 6, n°1.
- Greeno, J.G. (1998). Resolución de problemas". En De Vega, M. (1998) *Introducción a la Psicología Cognitiva*. Madrid, Alianza.
- Hofer, B. v Pintrich, P. (eds.) (2002). Personal Epistemolov. The Psychology of Beliefs

- about Knowledge and Knowing. New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Holyoak, K.J. y R.G. Morrison (eds.) (2005). *The Cambridge Handbook of Thinking and Reasoning*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Kibby,M. (1997). Thinking Aloud and Reading Comprehension.

 http://www.readingcenter.buffalo.edu/center/research/think.htm.
- Kitchener, K.S. y King, P.M. (1992). Reflective Judgment. *Journal of Applied Developmental Psychology*, n° 2.
- Kuhn, D. (1991): Las habilidades cognitivas y la argumentación. Separata bibliográfica. (Traducción de M. del C. Malbrán.)
- Kuhn. D. (1991). The Skills of Argument. Cambridge, Cambridge University Press.
- Malbrán, M. del C. (2004): Creencias epistemológicas acerca de la naturaleza del conocimiento. Buenos Aires, UBA. OPFyL. (Ficha de cátedra.)
- Malbrán, M.del C. (2005) Temas de psicología educacional. Buenos Aires, UBA. OPFyL. (Ficha de cátedra.)
- Malbrán, M. del C. (2006). Metalectura de textos informativos. IX Congreso Internacional de Promoción de la Lectura y el Libro. Buenos Aires.
- Markman, K.M. y otros (1994): The Concept Map as a Research and Evaluation Tool.

 *Journal of Research in Science Teaching. 31, 91-101.
- Mayer, R.E. (ed.) (2005). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
- Nickerson, R. (1987). Enseñar a pensar. Buenos Aires, Paidos.
- Ochos Angrino, S. y Aragón Espinosa, L. (2005). Comprensión lectora y funcionamiento

- metacognitivo en estudiantes universitarios". *Universitas Psychologica* (Bogotá), 4, n°. 2.
- Palincsar, A.S. y Brown A.L. (1984). Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension-Monitorig Activities. *Cognition and Instruction*, n°. 2.
- Palincsar, A.S, y Brown, A.L.(2006). La enseñanza para la lectura autorregulada". En Resnick, L. y L.Klopfer (eds.) *Currículum y cognición*. Buenos Aires, Aique.
- Perkins, D. (1995). La escuela inteligente. Barcelona, Gedisa.
- Perry, W.G. Jr. (1970). Forms of Intellectual and Ethical Development in the College Years: a Scheme. Nueva York, Holt, Rinehart and Winston.
- Proyecto UBACyT/UBA (2004-2007) de la cátedra Psicología Educacional: Creencias epistemológicas acerca de la naturaleza del conocimiento.
- Schnotz, W., Castorina, J.A. y otros (comps.) (2006): *Cambio conceptual y educación*.

 Buenos Aires, Aigue.
- Schommer, M. (1990-2004). Effects of Beliefs about the Nature of Knowledge on Comprehension. *Journal of Educational Psychology*, vol. 82, n. 3.
- Skinner, B.F. (1969). Ciencia y conducta humana. Barcelona, Fontanella.
- Salomon, G. (comp.) (2005): Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas. Buenos Aires, Amorrortu.
- Sternberg, R.J. (1986). Las capacidades humanas. Barcelona. Labor.
- Sternberg, R.J. (ed.) (1990). Wisdom. Cambridge, Cambridge University Press.
- Toulmin, S. E. (2003). *The Uses of Argument*. Updated Edition. Cambridge, Cambridge University Press.
- Wegner, http://www.nytimes.com/2012/08/05/opinion/sunday/memory-and-the-

cybermind.html? r=0

Wood, E. y Willoughby, T. (1995): Evaluating Students Acquisition of Factual Material

When Studying Independently or with a Partner. *British Journal of Educational*Psychology, n° 65.