

## Experiencia de estudio en un ambiente metacognitivo

Nilda Pérez Taboada\*

### Introducción

El conocimiento de la existencia de la metacognición (Baker y Brown, 1984) nos permitió entrever un inmenso campo para mejorar la comprensión en el estudio. A partir de ese momento comenzó la búsqueda de nueva información en distintas publicaciones, y ahora, vía Internet. Paralelamente, comenzaron las experiencias de aplicación de las ideas postuladas por la metacognición a la propia actividad de estudio y, de manera asistemática, al trabajo con los alumnos.

Al mismo tiempo, año tras año, el rendimiento de los alumnos ingresantes muestra deficiencias que, aparentemente, tienen que ver con su forma de estudiar. Esto nos llevó a intentar un trabajo sistemático, basado en los hallazgos de la metacognición, que se realizó durante el desarrollo de las clases de la asignatura Didáctica General del primer año de estudio.

### Método

- *Proyecto*

#### Caracterización del proyecto

*Descripción:* Se trata de despertar a los alumnos a la existencia de un pensamiento metacognitivo, de reflexión sobre su propio pensar.

*Fundamentación:* Se basa en la necesidad de hacer consciente el proceso de lectura y reflexión.

*Finalidad:* Lograr mejorar tanto la lectura eferente como la estética, pero fundamentalmente obtener excelente productividad en la primera y gusto por el descubrimiento en la segunda.

#### Objetivos y metas

- Lograr hacer del monitoreo una parte integrante del proceso de lectura.
- Aquilatar un bagaje de estrategias de autorregulación.
- Llegar a mantenerse en actualización constante dados los resultados obtenidos tanto en lectura eferente como en estética.

*Destinatarios:* Alumnos que cursan el primer año del Departamento de Filosofía y/o Ciencias de la Educación (39 alumnos inscriptos, 27 mujeres y 12 varones).

---

\* La autora es graduada Magister en Ciencias de la Educación (Estados Unidos), autora de libros sobre lectura y habilidades para estudiar, actualmente prosigue con sus trabajos de investigación y difusión y ejerce la docencia en el nivel terciario en el área de Didáctica y Metodología de la enseñanza.

*Carga horaria:* Clases teóricas: un módulo de 120 minutos (con recreo) y otro de 80 minutos en distintos días de la semana.

*Laboratorio:* un módulo de 80 minutos por semana.

*Localización física:* Aula donde normalmente se desarrollan las clases.

### **Especificación operacional de las actividades a realizar**

- a) Información teórica sobre metacognición: proceso, estrategias.
- b) Interiorización del cuestionario que aplicarán durante la experiencia.
- c) Ensayo de lecturas eferentes usando el cuestionario.
- d) Reacciones personales al paso c).
- e) Discusiones grupales a partir de la primera lectura de un texto.
- f) Andamiaje provisto por el coordinador del grupo.
- g) Andamiaje provisto por otro alumno.
- h) Lectura metacognitiva independiente.

### **Plazos**

Segundo cuatrimestre del año.

### **Recursos**

- Humanos: alumnos, ayudante de cátedra, profesor.
- Materiales: material de información teórica, cuestionario guía y textos varios.

### **Indicadores de evaluación**

- Desempeño en las discusiones grupales a partir de la primera lectura.
- Nivel de precisión en la elaboración de respuestas a partir de material estudiado.
- Interés por ampliar sus conocimientos.

Durante el primer encuentro con el grupo, este proyecto fue comunicado a los alumnos y analizado en sus implicancias con el fin de que todos los que participamos en él nos sintiéramos comprometidos con la tarea emprendida. También les fue comunicado el carácter experimental del emprendimiento y la circunstancia de que sus ideas y sugerencias serían bienvenidas.

Establecido el orden de las actividades a realizar, fue preciso alterar la secuencia de la programación de unidades didácticas de la materia para poder proveer previamente el sustento teórico de la experiencia, ya que se deseaba evitar la "instrucción ciega" y se propiciaba la participación reflexiva.

- *Encuesta previa*

Para conocer la modalidad de estudio de los alumnos se implementó una encuesta sencilla tomada en forma anónima para lograr mayor veracidad en las respuestas. La misma consta sólo de dos preguntas conectadas entre sí.

*¿Qué hago para comprender cuando estudio?  
¿Por qué creo que eso es útil?*

A pesar del carácter abierto de las preguntas, se pudieron categorizar las respuestas a la primera de ellas y se obtuvieron los resultados que aparecen en la **Figura 1** (véase pág. 10).

De la observación de estos resultados surge que la estrategia más usada por el grupo consiste en "subrayar ideas principales y palabras claves", elegida por 29 de los 36 encuestados, esto es por el 81% del grupo, que explicaron: "para visualizar más rápido lo central del texto", "porque evito detalles innecesarios"; "así releo sólo lo importante", "para resumir el texto", etc. La lectura de los sustentos usados permite ser optimistas, ya que ellos muestran la intención de no quedar en la recogida de información, sino de pasar a la organización de la misma.

En el segundo lugar se ubica "lectura general o global" con 21 elecciones, lo que representa el 58% de la muestra. Aquí las razones confluyen en: "para tener una idea general"; "para conocer el tema a estudiar". Se evidencia el desconocimiento de técnicas de prelectura especialmente diseñadas que permiten rescatar abundante información con un mínimo esfuerzo y en brevísimo tiempo tales como "*skimming*".

En tercer término aparece "hacer resúmenes, gráficos, mapas o esquemas", preferido por 19 alumnos que equivalen al 53% del grupo. Esta elección justificada por: "ayuda a fijar conceptos", "relaciono mejor los temas", "es muy útil para estructurar el pensamiento, clasificar ideas y establecer relaciones", etc., refuerza la previsión hecha durante el análisis de la estrategia elegida en primer lugar: la mayoría de los alumnos del grupo son conscientes de la necesidad de organizar la información extraída del texto.

- *Recursos auxiliares*

Se destacan como pilares de la actividad metacognitiva la reflexión, el monitoreo constante del proceso y la autorreflexión a la hora de evaluar lo realizado. Para asegurar la presencia de esta dinámica durante los períodos de estudio realizados en clase, implementamos algunos recursos dirigidos a lograrla.

Cuestionario reflexivo (NCREL, 1995): divide el proceso de metacognición en tres momentos: desarrollo de un plan de acción, monitoreo del plan y evaluación del plan, y plantea preguntas que orientan al alumno en la realización de cada uno.

## **Cuestionario**

**Antes.** Cuando estás desarrollando el plan de acción, pregúntate:

- ¿Qué elementos de mi conocimiento previo me ayudarán con esta tarea en particular?
- ¿En qué dirección quiero que me lleve mi pensamiento?
- ¿Qué debería hacer primero?
- ¿Por qué estoy leyendo este texto?
- ¿Cuánto tiempo tengo para completar la tarea?

**Durante.** Cuando estás manteniendo/monitoreando el plan de acción, pregúntate:

- ¿Cómo lo estoy haciendo?
- ¿Estoy en el camino correcto?
- ¿Cómo debería proceder?
- ¿Qué información es importante para recordar?
- ¿Debería moverme en otra dirección?
- ¿Debería ajustar el paso a la dificultad presentada?
- ¿Qué necesito hacer si no comprendo?

**Después.** Cuando estás evaluando el plan de acción, pregúntate:

- ¿Cuán bien lo hice?
- Mi forma personal de discurrir ¿produjo más o menos de lo que esperaba?
- ¿Qué pude haber hecho de otra manera?
- ¿Cómo podría aplicar esta línea de pensamiento a otros problemas?
- ¿Necesito rever la tarea para llenar "vacíos" en mi comprensión?

*Traducido y adaptado de NCREL (1995)*

## **Diario**

Paralelamente, los alumnos mantuvieron un "diario" (Glasgow, 1997). Unos minutos antes de finalizar cada período de clase, redactaban la entrada correspondiente a la fecha, lo que suponía hacer una breve reflexión sobre lo actuado.

Durante el desarrollo del cuatrimestre los alumnos se aficionaron a esta práctica y espontáneamente procedían a hacer la entrada diaria.

A continuación de la redacción de la entrada, procedían a evaluar la forma de trabajo utilizada durante el desarrollo de la clase. Con este fin se proveyó la guía que aparece más abajo y que lleva a manifestaciones evaluativas más complejas que el simple gusto-disgusto por la tarea (Glasgow, 1997).

EVALUACIÓN	TAREAS				
	TAREA	TAREA	TAREA	TAREA	TAREA
1. Grado de interés valor o significado personal (criterios: alto, medio o bajo).					
2. ¿Compromete suficientemente como para hacer progreso constante? (criterios: Si-No).					
3. El interés, valor y significado de la actividad ¿afectan positiva o negativamente mi desempeño? (criterios: + ó -).					

Traducido y adaptado de J. Glasgow (1997)

## Sesiones de discusión

Una vez por semana se dedicó formalmente un período de clase a la discusión de la información adquirida. Esta práctica no fue nueva ya que en años anteriores también se la realizó, con la diferencia de que durante la experiencia se hizo la discusión a partir de la primera lectura del texto (Beck, 1997).

Para preparar a los alumnos a esta nueva modalidad se leyó y analizó el siguiente extracto de la obra ya citada que fue tomada como referencia.

## Sesiones de discusión

(QtA *Questioning the Author*)

### Objetivos

La intención de **QtA** es deponer la autoridad del autor que es una persona potencialmente falible (p.18) y llevar al estudiante a asir las ideas del autor y, si es necesario, desafiarlo durante el esfuerzo por construir comprensión (p.20).

El objetivo de **QtA** es asistir a los estudiantes en sus esfuerzos por comprender cuando están leyendo por primera vez... También es la oportunidad para tener una valiosa experiencia de enseñanza y aprendizaje (estrategias de comprensión) a través del modelado del maestro (p.19).

### Proceso

1. El texto se lee en clase.
2. El maestro interviene en ciertos puntos seleccionados (p.8).
3. El maestro coloca interrogantes (*queries*) para que los estudiantes consideren la información del texto. Éstos son indagaciones generales que el maestro usa para iniciar la discusión y tienden a ser de final abierto y orientados hacia el autor (p.7). Tienen como función: a) asistir a los

estudiantes en la captación de las ideas del texto y en la construcción de significado y b) facilitar la discusión del grupo y animar la interacción entre estudiantes (p.23).

4. Los estudiantes responden aportando ideas.

5. Las ideas aportadas pueden ser completadas por otros estudiantes y por el maestro.

6. Los estudiantes y el maestro trabajan en colaboración para construir comprensión (p.8).

7. El maestro segmenta el texto de acuerdo con las ideas vertidas allí y continúan los interrogantes y la construcción de significado (p.20)... El maestro está siempre en la discusión como facilitador, guía, iniciador y respondedor (p.21)... es un colaborador para pensar y construir comprensión (p.77).

*Extractado y traducido de I. Beck y otros (1997).*

Para facilitar la discusión y para promover la participación de todos los alumnos, se dividió el grupo en dos subgrupos, uno a cargo del ayudante de cátedra y otro a cargo del profesor y trabajó cada uno, en un aula separada.

## **Laboratorios**

Se aprovecharon las sesiones de "laboratorio", coordinadas por el ayudante de cátedra, para trabajar con los alumnos estrategias de elaboración de la información con el fin de reforzar los hábitos positivos detectados en la encuesta y mejorar y/o cambiar otros.

En estas sesiones de laboratorio se dio, ante todo, la sustentación teórica de la estrategia y a continuación, su aplicación práctica en un texto correspondiente al tema del programa que se estuviera desarrollando.

Así se trabajaron mapas conceptuales (Novack, 1988), "mapping" (Bragstad, 1983); SQ3R (Robinson, 1970).

Otras sesiones de laboratorio se usaron para hacer "discusiones integradoras" cuyo fin fue actualizar y reforzar contenidos frente a las evaluaciones formativas que, en número de dos y bajo la forma de prueba tradicional mejorada se tomaron durante el cuatrimestre.

- *Procedimiento*

## **Contexto teórico**

Queda claro que la intención de esta experiencia es instruir a los alumnos en el uso de estrategias metacognitivas mientras se trabajan los distintos contenidos que conforman el programa de la asignatura.

De todos modos se impone una inmersión teórica que, en este caso, se facilitó porque una unidad de dicho programa es "Comprensión" que, tal como se aclaró al inicio, fue ubicada en un primer momento del cuatrimestre.

Si se replicara la experiencia en otra asignatura cualquiera sería preciso tomar una o dos clases para construir este sustento teórico.

En nuestro caso, hecha la presentación del proyecto y de los elementos auxiliares, se comenzó con una "exposición" del profesor sobre el concepto de comprensión seguida de una "discusión durante la primera lectura" de *Modelos de comprensión* (Samuels y Kamil, 1984).

Para completar el tema comprensión se trabajó un artículo (Lerner, 1985) con una dinámica que, de acuerdo con la evaluación hecha por el grupo, resultó altamente interesante y muy provechosa. Se trata de *Surgimiento de posibles oraciones a través del aprendizaje cooperativo* (Moore y Moore, 1986) que se aplicó así:

1. El profesor seleccionó diez palabras claves del texto. En este caso fueron: texto - lector - significado - anticipación - conocimiento previo - esquemas - hipótesis - desarrollo - aprendizaje - interpretación.
2. Las escribió en el pizarrón.
3. Los alumnos se reunieron en díadas.
4. Cada díada redactó dos oraciones en cada una de las cuales debían estar incluidas por lo menos dos de las palabras seleccionadas.
5. Cada díada seleccionó una oración y la escribió en el pizarrón.
6. Se trabajó el artículo según los lineamientos que sigue la "discusión durante la primera lectura".
7. El grupo evaluó el contenido de las oraciones anotadas en el pizarrón a la luz de la información incorporada y elaborada a través de la discusión.

Para introducir el concepto de "metacognición" se recurrió nuevamente a una exposición dialogada, ya que consideramos que es una estrategia idónea para dar una visión amplia, previa al estudio pormenorizado del tema que se hizo con una "discusión durante la primera lectura" de un capítulo clásico (Baker y Brown, 1984) traducido por la cátedra. Dada la extensión del mismo su tratamiento exigió dos sesiones de estudio.

El sustento teórico se completó con el trabajo en horas de "laboratorio" y a través de las técnicas ya mencionadas de dos artículos (Kendall Crain, 1988; Weinstein, 1987) también traducidos por la cátedra.

## **Contenido de la asignatura**

Las restantes unidades que conforman el programa de la asignatura se desarrollaron en un clima metacognitivo. Este clima se logró con la aplicación de los recursos ya mencionados, fundamentalmente el "cuestionario reflexivo" y las "sesiones de discusión". Durante estas sesiones se llevaron a cabo acciones que condujeran a los alumnos a la lectura metacognitiva independiente.

Así, se sucedieron sesiones de "modelado" por el profesor con otras de interacción en las que el mismo profesor jugó el rol de "experto de apoyo", basándose en que "lo que el niño puede hacer hoy en cooperación lo podrá hacer solo mañana" (Vigotsky, 1995, p.181) y brindándole de esta manera el "andamiaje" necesario.

A medida que transcurrían las sesiones de discusión, el rol de experto de apoyo fue desempeñado por otro alumno con formatos similares a los trabajados anteriormente con el profesor.

Como culminación, se retiraron los apoyos y las sesiones versaron sobre lo comprendido por los estudiantes durante la primera lectura hecha en forma independiente.

## **Consideraciones finales**

A medida que transcurría el cuatrimestre se fueron viendo los frutos de la experiencia en distintos aspectos.

El clima de trabajo que se vivía era realmente estimulante y la participación del grupo fue enriqueciéndose cuantitativa y cualitativamente.

Los resultados de las evaluaciones formativas mostraron progresos constantes, excepto en aquellos alumnos que tuvieron un notorio porcentaje de ausencias.

Al término del cuatrimestre los alumnos hicieron, previa al examen final, la "defensa de los trabajos prácticos" (síntesis conceptual de lo actuado) que resultó de notable calidad en todos los casos.

Paralelamente, en forma voluntaria y anónima, los estudiantes entregaron sus "diarios". Su lectura permite apreciar constante entusiasmo y aprobación de las nuevas formas de trabajo implementadas.

Todo esto nos anima a intentar nuevamente la experiencia, tratando de mejorar los resultados obtenidos.

## Referencias bibliográficas

- Baker, L. y A. Brown (1984) "Metacognitive Skills and Reading." En P. David Pearson (ed.) **Handbook of Reading Research**. New York, Longman.
- Beck, I. y otros (1997) **Questioning the Author**. Newark, IRA.
- Bragstad, B. (1983) "Mapping: Using Both Sides of the Brain." En **Reading Today**, **9**.
- Glasgow, J. (1997) "Let's Plan It." En **Journal of Adolescent and Adult Literacy**, **40** (7), 456-467.
- Kendall Crain, S. (1988) "Metacognition and the Teaching of Reading". En **Journal of Reading**, **31**, 682-685.
- Lerner de Zunino, D. (1985) "La relatividad de la enseñanza y la relatividad de la comprensión." En **Lectura y Vida**, Año 6, **4**, 10-13.
- Martin, D. (1991) **How to Be a Successful Student**. Vía Internet.
- Moore, D. y S. Moore (1986) **Reading in the Content Area**. New York, Kendall-Hunt.
- NCREL (1995) **Strategic Teaching and Reading Project Guidebook**. Vía Internet.
- Novack J. y D. Gowin (1988) **Aprendiendo a aprender**. Barcelona, Martínez Roca.
- Pérez Taboada, N. (1991) **Estudio Dirigido**. Buenos Aires, Troquel.
- Pérez Taboada, N. (1997) **Cómo estudiar eficazmente**. Buenos Aires, El Ateneo.
- Robinson, F. (1970) **Effective Study**. New York, Harper & Row.
- Samuels, S. y M. Kamil (1984) "Models of the reading process." En P. David Pearson (ed.), **Handbook of Reading Research**. New York, Longman.
- Vigotsky, L. (1995) **Pensamiento y lenguaje**. Buenos Aires, Paidós.
- Weinstein, C. (1987) "Fostering learning autonomy through the use of learning strategies." **Journal of Reading**, **30**, 590-595.

*Este artículo fue presentado a **LECTURA Y VIDA** en abril de 1998 y aprobado en junio del mismo año.*

**FIGURA 1**  
**¿Qué hago para comprender cuando estudio?**

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
1	x	x	x	x												
2					x	x	x	x								
3									x	x	x					
4				x							x	x				
5						x	x			x	x		x			
6					x	x					x					
7						x					x			x		
8					x	x				x						
9						x				x	x					
10						x				x	x		x	x	x	
11					x	x			x							
12				x		x	x			x						x
13					x	x				x						
14						x										
15						x		x		x					x	
16						x				x	x					
17				x		x				x	x					
18					x	x				x	x					
19						x				x	x					
20		x							x			x				
21					x	x				x	x					
22						x				x		x				
23					x									x	x	
24					x			x			x					
25						x				x	x					
26					x	x					x		x			
27						x				x						
28						x				x		x				
29						x				x						
30						x				x						
31						x		x		x	x					
32					x					x		x				
33					x	x					x	x				
34						x						x	x	x		
35						x					x	x	x			
36						x					x					
<b>T</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>%</b>	<b>0.03</b>	<b>1.16</b>	<b>0.03</b>	<b>11</b>	<b>33</b>	<b>81</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>58</b>	<b>53</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>3</b>

Fecha: 21-VIII-97

- |   |   |
|---|---|
| a. Ambiente propicio.                                     | i. Prelectura.                                  |
| b. Material ordenado.                                     | j. Lectura general.                             |
| c. Retener temas cortos a medida que comprendo.           | k. Hacer resúmenes, gráficos, mapas y esquemas. |
| d. Exposición oral.                                       | l. Lectura por párrafos.                        |
| e. Releer.  | m. Parafrasear.                                 |
| f. Subrayar ideas principales y palabras claves.          | n. Ejemplos concretos.                          |
| g. Anotar en el margen lo relevante.                      | o. Preguntar a alguien (experto).               |
| h. Anotar vocabulario nuevo y anotarlo en el diccionario. | p. Hacerse preguntas sobre el tema.             |