

# BITÁCORA COL<sup>1</sup> Y METACOGNICIÓN

Rebeca Hernández Arámburo  
Universidad Veracruzana  
rebeca\_aramburo@yahoo.com.mx

**Términos clave:** metacognición, estrategia didáctica, bitácora COL.

## Introducción

En el presente escrito pretendo exponer algunas de las relaciones existentes entre el desarrollo de la metacognición y el uso sistemático de la bitácora COL. Para ello desarrollaré cuatro puntos que considero fundamentales.

Primero expongo algunas características del aprendizaje vía la metacognición *versus* un aprendizaje con énfasis en los contenidos, con lo cual pretendo justificar mi interés en el tema de la metacognición. Como segundo punto defino en qué sentido empleo el término “metacognición”, a fin de centrar la atención en un concepto que en la literatura ha sido definido en formas diversas. Con esta intención de puntualizar, aclaro los niveles y objetos de metacognición que pueden desarrollarse a partir de la bitácora COL. Como tercer punto, expongo las generalidades de dicha bitácora, como estrategia didáctica, ejemplificando su uso en la experiencia educativa llamada “Habilidades de Pensamiento Crítico y Creativo”, del modelo educativo integral y flexible de la Universidad Veracruzana. Finalmente establezco algunas relaciones entre el uso sistemático de la bitácora COL y el desarrollo metacognitivo.

---

<sup>1</sup> Bitácora de Comprensión Ordenada del Lenguaje

### I. Sobre el aprendizaje vía la metacognición

Desde mi perspectiva, habría al menos dos rutas que el estudiante podría seguir para obtener un aprendizaje significativo e integrador. Una de ellas, que en mi parecer ha sido la más utilizada durante muchas décadas, es la del aprendizaje centrado en contenidos. Bajo este modelo, el docente es el principal actor, y su función radica en brindar al alumno todos los elementos para que éste pueda construir un aprendizaje significativo. El docente prepara el terreno sobre el cual ha de sembrar los contenidos (que bien pueden ser teóricos y/o procedimentales). Observa parte del trasfondo<sup>2</sup> del alumno, quizá a través de un examen de prerrequisitos, o simplemente a través de una serie de preguntas sobre lo que saben del tema o con relación al mismo. A partir de esta información, desarrolla una serie de estrategias didácticas que supone, ayudarán al alumno a integrar los conocimientos anteriores con los nuevos, de forma tal que el aprendizaje le sea significativo. El docente le dice al alumno *qué* observar, *cómo* describirlo, *con qué* compararlo y *qué* relaciones establecer entre este y otro elemento. Más adelante, seguramente mostrará al alumno *cuáles* son los componentes del hecho observado y *qué* juicios puede emitir sobre él.

La otra ruta para obtener aprendizaje significativo, y que en este artículo es la que me interesa resaltar, es la del aprendizaje significativo vía metacognición. Desde esta perspectiva, el énfasis está en la metacognición que cada alumno logra. Esta metacognición permite al alumno ir más allá de los contenidos proporcionados, ya que le es plausible construir su propio aprendizaje significativo e integrador. En este sentido el docente es responsable de diseñar situaciones que permitan al alumno tener un estado de conciencia vigilante (alerta) al momento de ponerse en contacto con los contenidos<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Para más información al respecto ver Campirán, A. (1997) "El trasfondo filosófico", *Filosofía de la existencia*. México: UV.

<sup>3</sup> Contenidos que pueden ser de tipo teórico, procedimental, actitudinal, etc.



No hay una instrucción concreta de *qué* observar, por lo que el alumno amplía su campo de observación, encontrado muchos elementos que percibir, y eligiendo de manera natural (supongo) aquellos que le son significativos de acuerdo a su trasfondo. Esto le lleva a aprendizajes significativos cognitivos y metacognitivos.

Considero que este es el momento de definir en qué sentido utilizo el término metacognición.

## II. Concepto de metacognición

Comparto el concepto de metacognición propuesto por Campirán<sup>4</sup> como un estado de conciencia epistémico en el cual la persona “se da cuenta”.

En este sentido, la metacognición es consciente por naturaleza. Surge cuando dos procesos de pensamiento (sea sobre conocimientos, habilidades o actitudes) se entrelazan, y se produce un elemento *cognitivo* (relación, comparación, integración) de dicho enlace.

Este elemento cognitivo puede darse de manera voluntaria o involuntaria, y en razón de ello es que se consideran diferentes niveles de metacognición. Campirán<sup>5</sup> propone 7, cuatro básicos y tres avanzados. Para fines de este documento sólo abordaré los 4 niveles básicos.

*Nivel 1 de metacognición: Consciente e involuntaria:* El evento que coloca al observador en el punto de conexión de los elementos cognitivos es externo. La persona se da cuenta de su actuar por la observación de otro. Por ejemplo, el profesor al revisar un examen con el estudiante le dice “Te das cuenta en qué te equivocaste al realizar esta operación”. El estudiante entonces, lleva su observador a su ejecución anterior, buscando la conexión entre el error y su ejecución. Es probable que en este nivel el

---

<sup>4</sup> Campirán, A. (2000) “Metacognición”, en *Habilidades de Pensamiento crítico y Creativo: transversalidad*, Vol. II, Colección Hiper-col. México: UV.

<sup>5</sup> Para una revisión más amplia sobre este tema consultar: Campirán, A y cols. (2003) “Metacognición”, en García, C., *Edu-gestión*. México: Universidad de Xalapa; y Campirán, A. (2000) “Metacognición”, *op. cit.*

estudiante no se dé cuenta con cual facultad procesa la información que está recibiendo del docente, misma que le llevará a establecer conexiones diferentes. Por ejemplo, el alumno puede responder a este proceso desde:

- La emoción: ¡qué tonto, me equivoqué en un número!
- El intelecto: ¡Claro!  $8 + 8 + 3$  no son 17, porque 8 más 8 son 16, más 3, entonces son 19.
- La imaginación: O sea que si no fuera por esta sumita, hubiera aprobado, y quizá hasta exento el final.

Nivel 2 de metacognición: *Consciente y voluntaria*: El sujeto desea observar este punto de conexión, pero no sabe cómo llevar el observador hacia allá, por lo tanto, pide ayuda para lograr el proceso. El estudiante se dice “quiero hacerlo” y lo hace. Pide retroalimentación sobre su actuar. Probablemente identifica con qué facultad procesó la información.

Nivel 3 de metacognición: *Metódica*. En este punto la persona sabe cómo puede mantener su atención alerta para lograr observar la conexión. Busca intencionalmente darse cuenta de algo. Tiene un método, que parte de una autoobservación constante y que permite identificar, mientras se realiza la autoobservación, con qué facultad se está procesando la información.

Nivel 4 de metacognición: *Analítica*. Se caracteriza por observar de forma consciente y voluntaria los procesos de pensamiento que a su vez se realizan de manera consciente y voluntaria. En este nivel, el sujeto determina exactamente de qué se quiere dar cuenta y con qué facultad va a procesar la información.

Estos cuatro niveles básicos pueden darse sobre diferentes objetos de metacognición. Algunos autores han definido este proceso como un conocimiento de segundo orden en el sentido de Conocer sobre el Conocer. Considero que limitar como el único objeto de metacognición al conocimiento mismo, es perder la posibilidad de lograr un desarrollo competente. Desde mi punto de



vista la metacognición sí es un conocimiento de segundo orden, pero dicho conocimiento puede ser sobre una gran diversidad de procesos mentales, que incluyen: el manejo de información, de procedimientos, emociones, actitudes, destrezas, características de personalidad, valores, etc.

Es importante y conveniente entonces, que el alumno cuente con algunas herramientas que lo lleven paso a paso desde una metacognición *involuntaria*, hasta una *analítica*, permitiendo con ello descubrir nuevas formas de relacionar contenidos y de realizar procesos. Para ello es que puede utilizarse la bitácora COL.

### III.- Bitácora COL: estrategia para desarrollar metacognición

La bitácora de Comprensión Ordenada del Lenguaje (COL), es un instrumento diseñado por Campirán, que permite la reflexión profunda sobre una situación general, o sobre un tópico particular. En este sentido, es un instrumento que puede ser utilizado tanto como estrategia didáctica de aprendizaje, como de enseñanza.

Campirán<sup>6</sup> define la bitácora COL como “una estrategia didáctica que consiste en un apunte que recoge a manera de diario de campo cierta información, la cual despierta, desarrolla y perfecciona ciertas habilidades y actitudes en quien la hace”.

El método que sigue esta estrategia es muy sencillo, pero no por ello pobre en cuanto a lo que permite desarrollar.

- Se invita a la persona a contestar 3 preguntas (en el primer nivel): ¿qué pasó?, ¿qué sentí? y ¿qué aprendí? Sin más indicaciones, el estudiante puede responderlas.

- En la siguiente clase se pide o invita a que la lea. (Cabe mencionar que estas dos actividades son voluntarias, con lo cual la bitácora COL, pretende favorecer el desarrollo de la voluntad en los espacios educativos, mediante su ejercicio.)

- Una vez leída la bitácora, el grupo retroalimenta sobre la misma. (La retroalimentación busca, mediante preguntas sobre el texto, generar metacognición, en el autor de la bitácora.)

<sup>6</sup> Campirán, A. (2000b) “Estrategias didácticas”, en: *Habilidades de Pensamiento Crítico y Creativo*. Colección Hiper-COL. México: UV. P. 35.

· Al final del proceso, se realiza un período de metacognición, que puede abrirse directamente con la pregunta ¿de qué se dan cuenta?

Cuando el estudiante ha dominado este nivel, y además cuenta con habilidades de pensamiento para realizar un análisis más fino, es conveniente utilizar la bitácora COL de segundo nivel. Esta responde a las tres primeras preguntas, más las preguntas: ¿qué propongo?, ¿que integré?, y ¿qué inventé?

Finalmente, el manejo experto de esta bitácora permite abordar la bitácora COL de tercer nivel, misma que responde a las 6 preguntas anteriores, más algunas otras que permitan o bien un análisis más fino (por ejemplo ¿qué estoy presuponiendo? ¿cuáles son los elementos de mi trasfondo relevantes en relación a ello?, etc.) o bien guiar una actividad propositiva (por ejemplo: ¿qué quiero lograr?, ¿qué utilidad tiene?, etc.)<sup>7</sup>.

La metacognición juega un papel fundamental en este proceso, pues uno de los supuestos del modelo COL, es que el desarrollo de habilidades de pensamiento se da a través de “darse cuenta” cuáles son los procesos mentales que utilizamos al pensar sobre ciertos temas, y a manera de retroalimentación, cómo modificarlos para su mejora.

#### **IV.- Uso sistemático de la bitácora COL y desarrollo metacognitivo: relaciones**

Las repetidas aplicaciones de la bitácora COL como estrategia didáctica, en diferentes grupos y contextos, me ha permitido identificar la relación que esta juega con el desarrollo metacognitivo. A continuación expongo el proceso observado a través de una tabla que permita mostrar las diferentes variables que intervienen, y la secuencia de las mismas.

---

<sup>7</sup> Para más información sobre la bitácora COL, consultar a Campirán A. (2000b), *op. cit.*



| NIVEL DE BITÁCORA COL | ACTIVIDAD RELACIONADA CON LA BITÁCORA                                                                                                                                                                                  | FACULTADES DE PENSAMIENTO                                                                                                                                                               | NIVEL DE METACOGNICIÓN              | CARACTERÍSTICAS A OBSERVAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1er. Nivel            | El alumno lee su bitácora y recibe retroalimentación de los compañeros de grupo. En un primer momento, él no solicita la retroalimentación.                                                                            | No identifica la facultad de pensamiento con la que procesa la información, en ocasiones el grupo retroalimenta sobre los diversas "formas" de ver lo sucedido en las sesiones.         | Nivel 1: consciente e involuntaria. | <p>El alumno describe en su bitácora que hace las cosas. Por ejemplo: El maestro <i>nos puso</i> a observar un reloj. El primer cambio que se observa en la bitácora, es que el alumno cambia la redacción en 3ª persona a una redacción en 1ª persona; ello sugiere que se hace responsable de lo que expresa y de lo que hace. Comienza a desarrollar actitudes de interés y en su bitácora se refleja, a través de expresiones como <i>me interesa la clase</i>.</p> <p>La metacognición que realiza está muy ligada a la retroalimentación recibida. Por ejemplo si un compañero comenta que observó una bitácora muy concreta, en la metacognición el estudiante comenta aspectos como: "me di cuenta que mi bitácora es muy concreta".</p> |
| 1er. Nivel            | Conforme desarrolla mayor número de bitácoras, el alumno observa que la retroalimentación recibida le permite <i>darse cuenta</i> de cosas novedosas con respecto a su persona, su forma de pensar, su trasfondo, etc. | Identifica las facultades de pensamiento, y si se le invita a realizar un "Alto" para autobservarse, puede darse cuenta con qué facultad de pensamiento está procesando la información. | Nivel 2: consciente y voluntaria.   | <p>Se da una automotivación a las actividades realizadas en el aula taller.</p> <p>En la redacción de la bitácora se identifican afirmaciones en las que el estudiante manifiesta su intención de participar. Por ejemplo: "Estaba en mi casa y comencé a observar con más detalle a las personas que me rodeaban" o "decidí no participar y observar". "Desde mi lugar".</p> <p>La metacognición, generalmente, está ligada a elementos que llaman la atención del estudiante, y sobre los cuales ha solicitado retroalimentación. Por ejemplo: "Ahora que mis observaciones son más detalladas, me doy cuenta que..."</p>                                                                                                                      |

| NIVEL DE BITÁCORA COL | ACTIVIDAD RELACIONADA CON LA BITÁCORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | FACULTADES DE PENSAMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                       | NIVEL DE METACOGNICIÓN | CARACTERÍSTICAS A OBSERVAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1er. Nivel Analítica  | <p>Realiza autoobservación mientras realiza algunos ejercicios para el desarrollo de sus habilidades de pensamiento.</p> <p>La bitácora ya no es general, sobre toda la sesión, ahora se enfoca en un aspecto significativo para el estudiante.</p>                                                                                   | <p>El estudiante realiza "altos" de manera voluntaria para autoobservarse.</p> <p>Identifica qué estrategia le permite reflexionar sobre lo que está haciendo y lo que va a decir.</p> <p>Elige con qué facultad de pensamiento es más conveniente procesar la información.</p> | Nivel 3: metódica      | <p>La metacognición no es exclusiva del momento de lectura y retroalimentación de la bitácora, se da durante el desarrollo de las clases y así se expresa en la bitácora. "Estaba realizando el ejercicio sobre observación y me dí cuenta..."</p> <p>Se identifican metacogniciones producto de una reflexión directa sobre la tarea que realizaba. Por otra parte, la constante autoobservación, permite al alumno un autoconocimiento de su autoconcepto como persona. No se juzga, no se avalúa ni se sobrevalúa, sólo se reconoce.</p>                                                              |
| 1er. Nivel Analítica  | <p>A través de la bitácora, el estudiante sigue un proceso reflexivo que va más allá del <i>qué aprendí</i>. Ahora la reflexión va dirigida a proponer elementos de mejora personal o contextual. Esto le permite integrar información anterior con la nueva, para de ello generar un invento derivado de este proceso reflexivo.</p> | <p>Utiliza las cinco facultades para procesar la información, cambiando voluntariamente de una a otra. Esto le permite observar dimensiones diferentes del evento en cuestión.</p>                                                                                              | Nivel 4: analítica     | <p>El estudiante selecciona una parte de la clase para reportarla en su bitácora, y sigue una secuencia de análisis en las 6 preguntas de la bitácora. Esta reflexión sobre lo que propone e integra, le lleva a realizar metacogniciones no sólo relacionadas con los eventos vistos en clase, sino lo lleva a metacogniciones sobre su trasfondo.</p> <p>Realiza un análisis de niveles diferentes de trasfondo. Hay un interés porque sus competencias trasciendan a otros campos. En la sexta pregunta de la bitácora ¿qué inventé?, se observan nuevas formas de transferencia de lo aprendido.</p> |



De esta manera continua el desarrollo de la metacognición, con apoyo de la bitácora COL. Donde lo que se espera es que el estudiante sea capaz de hacer transferencia de estas herramientas a otras experiencias educativas de la disciplina y a otros contextos, como: el familiar, el de amistad, el laboral, etc.

Para concluir sobre lo antes expuesto, considero que el aprendizaje vía metacognición es preferible a un aprendizaje basado en contenidos, pues al ser el alumno quien descubre las reglas del juego (del aprendizaje):

a) Se convierte en un estudiante autónomo, capaz de identificar los caminos a seguir para la reflexión en la ciencia, el arte, la convivencia social, etc.

b) No requiere la guía constante del erudito, pues su mente está capacitada para buscar relaciones e integrar información; previa autoobservación de su trasfondo, las facultades mentales con las cuales procesa e identificación del nivel de análisis requerido.

Por otra parte, observo en la Bitácora COL una estrategia sencilla pero efectiva para el desarrollo de la metacognición; siempre y cuando se siga el procedimiento adecuado (elaboración, lectura, retroalimentación y metacognición) en forma sistemática.

*Recibido el 15 de noviembre 2004, revisado el 30  
de noviembre 2004, aprobado el 6 de enero 2005.*