
¿QUÉ ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE UTILIZAN LOS ESTUDIANTES DE LA LIE? EL CASO DE LA UPN UNIDAD 142

XAVIER CRUZ LARA / RAQUEL INDIRA ANZALDO CISNEROS

RESUMEN:

El objetivo del trabajo fue identificar las estrategias cognitivas y metacognitivas de aprendizaje que utilizan los alumnos de la licenciatura en Intervención Educativa (LIE) de la UPN-unidad 142, con la finalidad de diseñar programas de mejora y de intervención educativa tendientes a mejorar la calidad de su aprendizaje. Para ello se utilizó la Escala de Estrategias de Aprendizaje –ACRA– de Sánchez y Gallego (1994), que evalúa los procesos cognitivos básicos de procesamiento de información –adquisición, codificación, recuperación y de apoyo–. Dicha escala fue aplicada a una muestra de 54 alumnos que cursan estudios en 1º, 3º, 5º y 7º semestres en el ciclo escolar 2008. Los resultados indican que los estudiantes hacen uso habitual de tácticas de aprendizaje vinculadas con la memorización de información y repetición de contenidos, en detrimento de aquellas que posibilitan un aprendizaje eficaz. Se concluye la necesidad de diseñar propuestas formativas que permitan desarrollar en los alumnos estrategias de aprendizaje significativo y estén en condiciones de “aprender a aprender”.

PALABRAS CLAVE: estrategias de aprendizaje, estrategias cognitivas, metacognitivas

INTRODUCCIÓN

Se puede afirmar que la manera de estudiar determina en gran parte el éxito escolar. Se ha observado que los estudiantes brillantes lo hacen de una manera diferente a los estudiantes torpes, y cuando se ha entrenado a los estudiantes torpes estrategias de aprendizaje eficaces han llegado a rendir más y mejor (Beltrán, 1998).

Las estrategias de aprendizaje sirven para mejorar la calidad del rendimiento del alumno, pero tales estrategias están apoyadas en alguna concepción del aprendizaje. En el panorama actual hay una serie de posturas o enfoques que formulan básicamente tres tipos de interpretaciones distintas relacionadas con el proceso de instrucción-aprendizaje: a) el aprendizaje como adquisición de respuestas, b) como adquisición de conocimiento y c) como construcción de significado (Mayor, Suengas y González, 1995).

Esta última orientación, de la cual se deriva el presente trabajo, destaca el papel del estudiante como ser autónomo, auto-regulado, activo, inventivo, que conoce sus propios procesos cognitivos y tiene en sus manos el control del aprendizaje. Quien procesa los contenidos informativos y como resultado de ese procesamiento, da sentido a lo que aprende y construye significados.

Bajo esta interpretación, el aprendizaje no se concibe como una copia mecánica del material, sino como resultado de la interpretación o transformación de los materiales de conocimiento. El alumno no se limita a adquirir conocimientos, sino que lo construye usando la experiencia previa para comprender y moldear el nuevo aprendizaje. Esto significa que los conocimientos no se graban mecánicamente, sino que cada estudiante es el que le da sentido a los materiales que procesa, él es quien decide lo que tiene que aprender, así como la manera de hacerlo para que sea significativo (Díaz-Barriga y Hernández, 2004; Beltrán, 1998).

Para poder aprender material significativo, los alumnos tienen que hacer algo con el conocimiento, construir relaciones entre la nueva información y el conocimiento almacenado, utilizar el nuevo conocimiento para interpretar nuevas situaciones, hacer inferencias sobre relaciones potenciales, realizar predicciones, resolver problemas, descubrir relaciones subyacentes, poder razonar y aprender a aprender.

Para lograr lo anterior, los estudiantes requieren un entrenamiento en las estrategias de aprendizaje o de estudio, porque se ha observado que hay diferencias individuales en la manera en que estudian y éstas se relacionan con diferencias en el rendimiento (véase Beltrán, 1998). ¿Pero qué son las estrategias de aprendizaje, cómo se definen y conceptualizan? Al respecto son varias las definiciones que se han vertido, entre las que destacan las siguientes:

Mayor, Suengas y González (1995) definen la estrategia como un conjunto de procedimientos que se instrumentan para lograr algún objetivo, plan o meta. Aplicado al aprendizaje es la secuencia de procedimientos que se aplican para lograr aprender.

De acuerdo con Gagné y Glaser (1987, citado en Dorrego, 1994) las estrategias cognitivas son un conjunto de procesos de control mediante los cuales el alumno puede manejar sus procesos de atención, aprendizaje, recordación y pensamiento. Dentro de estas estrategias, se pueden distinguir las estrategias para aprender, entre las cuales hallamos las estrategias de atención, las de reconocimiento de patrones, estrategias de codificación, de elaboración, y las estrategias para la auto-regulación, generalmente conocidas como metacognición.

Por su parte, Castelló, Clarina, Palma y Pérez (1998) señalan las estrategias de aprendizaje como procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplir una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.

Weinstein (1985, citado en Beltrán, 1998) emplea la expresión estrategias de aprendizaje para identificar una serie de competencias necesarias para el aprendizaje efectivo y la retención de la información y su uso posterior. Estas

competencias incluyen estrategias cognitivas de procesamiento de información, como estrategias para organizar y elaborar la información entrante y hacerla más significativa: estrategias activas de estudio, como la toma de notas o la preparación del examen, y estrategias de apoyo, es decir, técnicas para organizar el tiempo de estudio, superar la ansiedad de ejecución y dirigir la atención a la tarea de aprendizaje que se tiene entre manos. Además destaca otro nivel de estrategias llamadas meta-cognitivas, que los estudiantes pueden utilizar para controlar el procesamiento de la información.

Díaz-Barriga y Hernández (2004) indican que las estrategias de aprendizaje son procedimientos (conjuntos de pasos, operaciones o habilidades) que un aprendiz emplea en forma consistente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para el aprendizaje significativamente y solucionar el problema.

Como podemos observar, son muchas las definiciones que se han formulado para conceptualizar las estrategias de aprendizaje, todas ellas coinciden en señalar que son un conjunto de procedimientos o procesos que emplea una persona en una situación particular de aprendizaje y que tienen como objetivo influir en la adquisición de conocimientos.

Hay una serie de rasgos que caracterizan tales estrategias, que se pueden ubicar en tres dimensiones. En primer lugar son deliberadas y planificadas, se encuentran bajo control del estudiante y requieren de una toma de decisión y control en su ejecución. Por lo que precisan de la aplicación del conocimiento metacognitivo y autorregulador (Díaz-Barriga y Hernández, 2004; Martí, 2000).

En segundo lugar, el uso de las estrategias de aprendizaje requiere de una reflexión profunda sobre el modo de emplearlas. Es necesario que se dominen las secuencias de acciones e incluso las técnicas que las constituyen y se sepa además cómo y cuándo aplicarlas flexiblemente.

Por último, la aplicación de las estrategias de aprendizaje implica que el alumno sepa seleccionar inteligentemente entre varios recursos y capacidades que tenga a su disposición.

De tal forma, las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas le permiten al estudiante tomar decisiones más efectivas y lograr un aprendizaje en profundidad, con posibilidad de racionalizar, dar sentido y efectividad al aprendizaje. Por eso es tan relevante el desarrollo de estrategias de aprendizaje y sobre todo que éstas puedan ser seleccionadas, aplicadas y controladas por el propio sujeto (Mayor, Suengas y González, 1995; Muria, 1994).

La ejecución de las estrategias de aprendizaje ocurre asociada con otros tipos de recursos y procesos cognitivos de que dispone cualquier aprendiz. Diversos autores (Díaz-Barriga y Hernández, 2004; Beltrán, 1998) se han dado a la tarea de identificar cuáles son los procesos cognitivos esenciales que ocurren en el aprendizaje, y aunque a la fecha no hay acuerdo en el número ni en el nombre que se dan a estos procesos, existe consenso en identificar una serie de procesos básicos que están presentes en el acto de aprender, entre los que figuran:

Adquisición. El proceso de adquisición comienza con la selección del material informativo de interés para el sujeto. Una vez que el material es seleccionado, el alumno está en condiciones de darle sentido, de interpretarlo, es decir de comprenderlo. El proceso de comprensión se ve facilitado por una serie de estrategias que permiten seleccionar, organizar y elaborar la información, que implica separar lo relevante de lo irrelevante y establecer conexiones entre el conocimiento recién adquirido y el conocimiento existente, haciéndolo coherente y significativo para el sujeto (Mayor, Suengas y González, 1995).

Codificación: Después de prestar atención a la información selectivamente, el estudiante debe codificar la información, y esta codificación puede ser verbal o visual. La manera como se codifica la información no sólo determina la

información que se almacena sino también las claves de recuperación. Para almacenar y retener los conocimientos, el sujeto cuenta con una serie de estrategias que facilitan la retención y el almacenamiento del material, como sería la estrategia de repetición, que permite mantener en la memoria a corto plazo el material significativamente comprendido por el estudiante y ayuda a transferirlo a la memoria largo plazo (Correa, Castro y Lira, 2004).

Recuperación. El proceso de recuperación es uno de los más importantes, mediante el cual el material almacenado en la memoria se revive, se recupera, se vuelve accesible. La forma de recuperar el material informativo almacenado es utilizar claves o descriptores relacionados con el mismo. Cuando el material ha sido previamente organizado, categorizado o elaborado, basta recordar las categorías o criterios organizativos para recuperar inmediatamente el material. Las categorías previamente aprendidas pueden funcionar como indicadores para la recuperación del material.

Procesos de apoyo. Se refiere a las habilidades necesarias y útiles para la adquisición, uso y control del conocimiento. Ellas incluyen la habilidad para planificar y regular el conocimiento que tenemos sobre nuestros procesos y operaciones cognitivas cuando aprendemos, recordamos o solucionamos problemas (Díaz-Barriga y Hernández, 2004).

Los procesos de aprendizaje señalados constituyen una cadena procesual cognitiva en la que los diversos momentos procesuales están íntimamente relacionados y sólo a efectos de aplicación instruccional, se pueden separar. Dada su naturaleza de constructos invisibles y encubiertos, son difíciles de evaluar y de entrenar; en cambio, las estrategias que activan, desarrollan y favorecen esos procesos son más visibles, abiertas y operacionales y, por lo mismo, susceptibles de enseñanza y entrenamiento. Por ejemplo la estrategia de organización de material se puede llevar a cabo mediante técnicas de mapas

conceptuales, de esquemas significativos o claves estructurales de contenido textual (Beltrán, 1998).

A partir de los conocimientos disponibles se puede entrenar una serie de estrategias de procesamiento que permitan optimizar, enseñar, prevenir y/o corregir su adecuado funcionamiento. Estas estrategias a las que se denominan microestrategias, tácticas de aprendizaje o estrategias de estudio, suelen ser públicas o privadamente observables y se pueden llevar a cabo a través de diferentes actividades muy diversas que permitan un verdadero aprendizaje (Alvarado, 2003).

Preparar a los estudiantes para que manejen y aprendan a autorregular sus procesos cognitivos es uno de los propósitos centrales de la educación. Cuando un alumno sabe lo que hay que hacer para aprender, lo sabe hacer y lo controla mientras lo hace, está en condiciones de enfrentar con éxito sus actividades y tareas académicas. Se trata, en definitiva, de un verdadero proceso de autoaprendizaje, lo que permite alcanzar el objetivo no de aprender, sino de aprender a aprender.

Por todo lo anterior, el propósito del presente trabajo fue identificar las estrategias cognitivas y metacognitivas que hacen uso al momento de estudiar los estudiantes de la Licenciatura en Intervención Educativa de la UPN-unidad 142, lo que permitirá diseñar programas de intervención instruccional tendientes a mejorar la calidad de su aprendizaje.

MÉTODO

Población

Participaron 54 alumnos de 1º, 3º, 5º y 7º semestres que cursan la Licenciatura en Intervención Educativa en el ciclo escolar 2008 en la UPN-unidad 142, quienes representan el 93% de la población total inscrita.

Instrumento

El instrumento que se utilizó para identificar las estrategias de aprendizaje que utilizan los alumnos fue la Escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA) (Sánchez y Gallego, 1994), el cual evalúa los procesos cognitivos básicos de procesamiento de información. Dicho instrumento consta de cuatro escalas que comprenden las estrategias de: a) adquisición de información, b) codificación, c) recuperación y d) estrategias de apoyo al procesamiento de información.

Procedimiento

A todos los participantes se les aplicó el instrumento en forma individual y fuera del horario de clase. Los resultados obtenidos se procesaron en una base de datos del programa estadístico SPSS versión 17.0, lo que permitió realizar un análisis univariado de cada uno de los ítems.

RESULTADOS

Estrategias de aprendizaje de adquisición de información

A nivel de la muestra global, la mayoría de los alumnos reporta utilizar tácticas de subrayado lineal (83%), exploración (65%) y subrayado idiosincrático (51%). En cambio, una gran proporción no lleva a cabo tácticas de epigrafiado (75%), repaso reiterado (69%), repaso en voz alta y repaso mental (67%).

Estrategias de codificación de la información

Considerando al conjunto de los estudiantes, más de la mitad hace uso de tácticas de imágenes (67%) y aplicaciones (59%). Sin embargo, no utilizan en forma frecuente mapas conceptuales (83%), metáforas (83%), tácticas nemotécnicas (75%), paráfrasis (71%), Autopreguntas (71%), agrupamientos (67%) y relaciones intracontenido (63%).

Estrategias de recuperación de información.

En la muestra en su conjunto, poco más de la mitad de los alumnos reporta utilizar tácticas de búsqueda de indicios (57%), de planificación de respuesta (53%) y respuesta escrita (53%). A diferencia del 69% que no emplea búsqueda de codificaciones.

Estrategias de apoyo al procesamiento de información

En el total de la muestra, la mayoría indica hacer uso de tácticas de motivación intrínseca y extrínseca (75%), de interacciones sociales (69%), contradistractoras (53%) y motivación de escape (53%). En contraste, la gran mayoría indica no utilizar el autocontrol (71%), el autoconocimiento (53%), la regulación-evaluación (53%) y el automanejo-planificación (53%).

CONCLUSIONES

Los hallazgos revelan que los alumnos no utilizan de manera frecuente la mayoría de las estrategias cognitivas que son necesarias para adquirir, codificar y recuperar la información. Es habitual que hagan uso frecuente de tácticas de aprendizaje vinculadas a la memorización de información y repetición de contenidos, en detrimento de aquellas que posibilitan un aprendizaje significativo. También se observa que un alto porcentaje de alumnos no usan estrategias metacognitivas que son básicas para autorregular el conocimiento sobre los procesos cognitivos y les permita adquirir destrezas de orden superior.

Las pocas habilidades que llegan a emplear, son aquellas que demandan un menor nivel de exigencia intelectual, sin estar familiarizados con aquellas estrategias que implican tareas de razonamiento y de solución de problemas complejos. El hábito de hacerse preguntas, analizar, sintetizar, hacer inferencias,

leer críticamente y reflexionar sobre contenidos académicos no es una práctica común en ellos.

De tal forma, los alumnos no cuentan con un repertorio suficiente de estrategias cognitivas y metacognitivas, lo cual llega a generar dificultades en su rendimiento académico y un bajo nivel de motivación para aprender. De ahí, que sea necesario diseñar propuestas formativas para desarrollar en los alumnos estrategias de aprendizaje y estén en condiciones de “aprender a aprender”, de desarrollar un pensamiento crítico, analítico y estimular su creatividad.

Diversos investigadores (Díaz-Barriga, 1994) postulan la convivencia de establecer acciones integradas al currículum y actividades cotidianas en el aula para desarrollar las habilidades de pensamiento y estrategias de aprendizaje. Por ejemplo, Sanmartí, Jorba e Ibañez (2000) señalan que el profesor puede solicitar a los alumnos que den respuesta en los últimos cinco minutos de la clase a cuestiones tales como: ¿Qué hemos hecho? ¿Cómo lo hemos hecho? ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué es lo que no acabo de entender?, con la intención de que mejoren su capacidad de aprender y tomen conciencia de aquello que están aprendiendo. Aquí es fundamental la participación del docente como mediador para lograr concientizar a los estudiantes de sus destrezas académicas y sus motivaciones hacia el estudio, buscando incrementar su interés y esfuerzo.

REFERENCIAS

Alvarado, C. K. (2003). Los procesos metacognitivos: La metacomprensión y la actividad de la lectura. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 3, 002.

Beltrán, J. (1998). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.

-
- Correa, Z. M.; Castro, R. F. y Lira, R. H. (2004). "Estudio descriptivos de las estrategias cognitivas y metacognitivas de los alumnos y alumnas de primer año de pedagogía en la enseñanza media de la universidad del BÍO-BÍO". *Revista Theoria*. vol. 13, pp. 103-110 [en línea], (012). Fecha de consulta: 13 de enero de 2009, en: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=158034450>>
- Díaz-Barriga, A. F. (1994). La formación es aspectos metacurriculares. *Revista Perfiles educativos*, julio-septiembre, núm. 65.
- Díaz-Barriga, A. F. y Hernández, R. G (2004). *Estrategias docentes para el aprendizaje significativo*. Una interpretación constructivista.
- Dorrego, E. (1997). "Diseño instruccional de los medios y estrategias cognitivas", *Comunicar* [en línea], (008). Fecha de consulta: 11 de septiembre de 2008. Disponible en: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=15800820>>
- Martí, E. (2000). "Metacognición y estrategias de aprendizaje", en Pozo, J. y Monereo (coord.). *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Santillana
- Mayor, J. Suengas, A. y González, J. (1995). *Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Síntesis.
- Muria, V. I. (1994). La enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas. *Perfiles Educativos* [en línea] (065): [fecha de consulta: 19 de agosto de 2008] Disponible en: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=13206508>>
- Sánchez, J. y Gallego, S. (1994). "Escala de estrategias de aprendizaje 'Acra'". Madrid: Tea Ediciones.
- Sanmartí, N.; Jorba, J. e Ibañez, V. (2000). "Aprender a regularse y a autorregularse", en Pozo, J. y Monereo (coord.). (2000). *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Santillana.