

Métodos, procedimientos y estrategias para memorizar: reflexiones necesarias para la actividad de estudio eficiente

Memorizing methods, procedures and strategies: necessary reflections for efficient study activity

Modesta López Mejías,^I María Jústiz Guerra,^{II} Maritza Cuenca Díaz^{III}

- I. Licenciada en Educación especialidad Pedagogía- Psicología, Master en Ciencias de la Educación Superior, Profesora Auxiliar, Universidad de Ciencias Pedagógicas José Martí, Facultad Ciencias de la Educación, Departamento de Psicología. Circunvalación Norte Km 5 ½, Camagüey, Cuba, CP. **70600** mlopezm@ucp.cm.rimed.cu
- II. Doctora en Ciencias Pedagógicas, Licenciada en Biología, Master en Ciencias de la Educación, Profesora Titular, Universidad de Ciencias Pedagógicas José Martí, Facultad Ciencias de la Educación, Departamento de Pedagogía. Circunvalación Norte Km 5 ½, Camagüey, Cuba, CP. **70600** mjustiz@ucp.cm.rimed.cu
- III. Doctora en Ciencias Pedagógicas, Licenciada en Pedagogía – Psicología Preescolar, Master en Educación Preescolar, Profesora Titular, Universidad de de Ciencias Pedagógicas José Martí, Facultad de Educación Infantil. Departamento de Preescolar. Circunvalación Norte Km 5 ½, Camagüey, Cuba, CP. **70600** mcuenca@ucp.cm.rimed.cu

RESUMEN

El desarrollo de la actividad de estudio a partir de niveles de eficiencia cada vez mayores constituye un requisito indispensable para el tránsito de los estudiantes por la Educación Superior. De igual forma representa un reto para los docentes en el diseño del proceso enseñanza- aprendizaje. En este empeño es necesario prestar atención a los métodos, procedimientos y estrategias que permitan al estudiante la adopción de una posición reflexiva e independiente en la búsqueda del conocimiento, su actualización y aplicación en la diversidad de tareas de estudio que como parte de su formación integral deben realizar. En ello resulta importante el análisis de las vías que favorecen un mejor

funcionamiento de la memoria como proceso cognoscitivo fundamental. El presente artículo ofrece elementos teóricos y metodológicos esenciales que pueden servir de guía a docentes y estudiantes en la regulación y autorregulación de los procesos mnémicos desde la perspectiva del estudio eficiente, aspectos que no siempre son valorados en correspondencia con los aportes teóricos existentes.

Palabras clave: educación superior, proceso enseñanza - aprendizaje, métodos, procedimientos y estrategias para el ejercicio de la memorización.

ABSTRACT

The development of the studying activity, based on ever growing efficiency levels, constitutes an indispensable requirement for the students' passing through higher education. Likewise, this fact represents a challenge for the professors to teach the students how to study. In doing so, it is necessary to pay attention to methods, procedures and strategies that allow the students to take a reflexive and independent position while searching for knowledge, its updating and application in the diversity of studying tasks which as a part of its integral formation the students have to accomplish. It is of uppermost importance the analysis of the ways that favor a better functioning of memory as a fundamental cognitive process. This article offers essential theoretical and methodological elements which may be guidelines to professors and students for regulating and self-regulating the memory processes from an efficient study perspective, which are not always valued in correspondence to the existing theoretical outcomes on the field.

Keywords: higher education, teaching-learning process, methods, memory training procedures and strategies.

INTRODUCCIÓN

La realización de la actividad de estudio eficiente constituye uno de los problemas que atrae actualmente la atención de psicólogos, pedagogos y educadores a causa del insuficiente desarrollo de las habilidades que alcanzan los estudiantes para dicha actividad. Esta situación limita la preparación y la actuación que se requiere de ellos a tono con el progreso

social, en el que la superproducción de información científico - técnica y cultural resulta una característica esencial.

Como respuesta a tales demandas la escuela se convierte en la institución fundamental que debe ofrecer las herramientas para aprender a estudiar, pero desde nuevos enfoques que requieren, asumir, como Mariño¹ señalara: “La concepción del estudiante como protagonista de su aprendizaje dirigido al desarrollo de la autorregulación, el compromiso y la responsabilidad social como elemento básico para la formación de su personalidad...”

Con la puesta en práctica de las ideas anteriores será posible movilizar los mecanismos personológicos que le permitirían al estudiante el desarrollo de la independencia cognoscitiva y adoptar una actitud responsable en la apropiación del conocimiento, por su significación para la sociedad y para sí mismo. Estos postulados resultan trascendentes para la enseñanza universitaria, como advierte López-Aguado,² pues a partir de ellos se: “[...] facilitará la transformación de la enseñanza universitaria actual, basada en el profesor y la transmisión de contenidos, en una formación centrada en el estudiante y la adquisición de competencias y habilidades. Además, la posibilidad de dirigir y optimizar su propio aprendizaje, así como de mejorar la forma de realizarlo, previsiblemente incidirá de forma positiva en la motivación del alumno, lo que reforzará e incrementará aún más su rendimiento.”

El aprender a estudiar desde los fundamentos señalados incluye además de la elevada motivación del estudiante por esta actividad, el dominio de los métodos y técnicas para ejecutarla, en lo que se implican las formas más complejas del pensamiento y de la memoria. Es decir, sus formas lógicas, con las cuales se evitaría el uso improductivo de estos procesos cognitivos, así como el aprendizaje memorístico. En la actividad de estudio, no se debe descuidar la atención a la memoria, pese a que no siempre, se ha considerado su importancia.

En reflexiones realizadas por López, Jústiz y Cuenca³ acerca de las causas por las cuales se le ha restado importancia a la memoria en el estudio se afirma que: “El memorismo difundido por muchos siglos en la educación ha traído como consecuencia la tendencia a minimizar el adiestramiento de la memoria y en algunos casos a descartarla.”

En este sentido es preciso tener en cuenta que el rol de la función mnémica trasciende todas las esferas de actuación del sujeto, lo que es reconocido por diversos autores entre ellos Karsten⁴ quien asevera que: “La memoria es una de las principales facultades de nuestra

mente y de hecho podríamos afirmar que tener una buena memoria es algo fundamental en muchas áreas de la vida.”

La significación de la memoria es más trascendente cuando se trata del estudio como actividad, en la cual se procesa y se construye de manera activa e independiente la información y el conocimiento. Es la memoria semántico-lógica la que posibilita la comprensión del significado del material que se estudia, la selección de las ideas más importantes, relacionarlas, organizarlas y estructurarlas para facilitar su conservación y actualización. Por tales razones se considera que esta es la forma de memoria que demanda mayor atención para mejorar su uso a partir de la diversidad de métodos, procedimientos, estrategias y técnicas.

En la actualidad se difunde gran cantidad de materiales impresos y digitales: manuales, folletos, CD-ROM y páginas web, entre otros, que hacen énfasis en la necesidad del entrenamiento de la memoria lógica y en el uso de los más variados recursos a partir de los cuales se debe estimular para garantizar el estudio eficiente.

Esta problemática ha sido objeto de estudio desde las últimas décadas del siglo pasado y en los momentos actuales autores como Marugán, Martín, Catalina y Román⁵ ponen acento en las estrategias de memoria y su relación con la comprensión y construcción de textos. Mientras que Navarro⁶ entre otros autores, privilegia los ejercicios y juegos para su entrenamiento. En Cuba Torroella⁷ dedicó gran atención a la memoria y su importancia para el estudio, de ahí que en reflexiones sobre su metodología considerara que: “[...] cualquier método de desarrollo de la memoria tendrá que basarse en el estudio del método de aprender mejor.”

De igual forma García y Fernández⁸ reconocen además de las estrategias, el papel de los métodos y técnicas para desarrollar la memoria lógica.

La práctica educativa ha demostrado que muchas de las insuficiencias que con frecuencia presentan los estudiantes de los primeros años de la Educación Superior, se deben al mal uso de la memoria desde la actividad de estudio. Es común el fracaso escolar por el empleo excesivo de las estrategias de repetición textual que hiperbolizan el carácter reproductivo de la memorización, sin apelar a formas activas del procesamiento de la información y producción verbal que pueden mejorar ostensiblemente la calidad de los resultados docentes.

Desde esta perspectiva es preciso tener en cuenta consideraciones de Fernández y Herrera⁹ acerca de la memoria y la interpretación, cuando se refieren a que la memoria debe ser concebida "... no como un proceso mecánico y repetitivo de reproducción, sino como un proceso dinámico, activo y de vital importancia para el desarrollo humano."

A partir de los criterios anteriores puede entenderse que le corresponde a los docentes un papel esencial en la orientación y control de las tareas destinadas para el estudio, de manera que entre las exigencias para su ejecución se precise el estímulo al carácter activo y dinámico de la memoria el cual aumentará mientras más comprenda el estudiante el material que estudia, mientras más conciencia adquiera este de sus procesos mnémicos y de los métodos, procedimientos y estrategias para su uso más productivo.

En este sentido se considera que para dar solución a muchos de los problemas que presentan los estudiantes en la realización de la actividad de estudio, es necesario introducir acciones desde los proyectos educativos que faciliten el conocimiento y uso más efectivo de los recursos metodológicos a los que pueda acceder para la realización de un estudio eficiente. A estos aspectos se dirige el presente artículo con el objetivo de ofrecer elementos teóricos y metodológicos esenciales que pueden servir de guía a docentes y estudiantes en la regulación y autorregulación de los procesos mnémicos desde la perspectiva del estudio eficiente.

DESARROLLO

La memoria es el proceso psíquico que permite registrar la información, fijarla, restituirla y reconstruirla. No es una facultad o función aislada, sino que es reconocida como un sistema complejo en el que intervienen subprocesos muy ligados al aprendizaje: pensamiento, imaginación, emociones y sentimientos. Al decir de Friedemann¹⁰ puede ser considerada como "...una construcción de sentido que se hace desde el presente a partir de huellas del pasado."

Quiere decir que la subjetividad humana desde el reflejo de lo social en lo individual de cada sujeto matiza todo el proceso de memorización en lo que el presente y el pasado se entrelazan en situaciones donde se hace necesario recordar algo para actuar y continuar proyectando el futuro. De modo que en todo acto de aprendizaje es imprescindible la memoria. Uno de los tipos o formas de aprendizaje que más influye en la formación de huellas sólidas y duraderas es el llamado aprendizaje significativo, pues particularmente favorece la memorización comprensiva.

Entre el aprendizaje significativo y la memoria comprensiva existe un núcleo en común, que consiste en el establecimiento de relaciones, conexiones y significados entre lo nuevo y lo que ya se sabe o se ha experimentado o vivido. Al referirse a la memorización comprensiva Caso¹¹ enfatiza en las ideas de Ausubel y Piaget, para definirla como “[...] aquella que se caracteriza por su funcionalidad, es decir, es un aprendizaje funcional que puede ser utilizado inmediatamente para resolver una situación problemática, cuando sirve para algo lo que se acaba de aprender, o para adquirir nuevos aprendizajes; la memorización comprensiva se opone a la mecánica y repetitiva y es el punto de partida para realizar nuevos aprendizajes. ”

Es decir, que esta forma de memorizar se corresponde con la memoria lógica y ofrece la posibilidad de aplicar lo memorizado a nuevas situaciones, y sin dudas esto no sería posible sin antes haberlo comprendido. Alrededor de esta idea han surgido diferentes propuestas de métodos de estudio que de una forma u otra prestan atención al mejor uso de este tipo de memoria. Entre ellos se destacan algunos que se apoyan en la importancia del dominio de diferentes ejercicios de lectura, en la pregunta, la exposición, la rememoración y el control.

La atención a la lectura está avalada por la importancia que tiene para el estudio la comprensión del significado que transmiten los textos. La comprensión según Domínguez¹² transcurre aproximadamente durante tres niveles a saber: “la comprensión inteligente (...) la comprensión crítica (...) y la comprensión creadora.” El primer nivel posibilita la captación del significado literal, el segundo presupone que el lector asuma una actitud de aceptación o rechazo hacia el contenido del texto, por lo requiere de la valoración. Mientras que el tercero exige la aplicación del texto a otros contextos, a partir de que el lector conoce e inserta sus significados a un universo del saber.

La aplicación consecuente de los niveles de comprensión lectora por los estudiantes contribuye a que se conviertan en buenos lectores y en estudiantes exitosos, lo que abarca además el dominio de las estrategias y técnicas de comprensión entre las cuales el resumen resulta fundamental. A partir de los elementos señalados, se consideran los procesos comprensivos como prerrequisito de las funciones psíquicas, entre ellas la memoria. Es difícil memorizar el contenido esencial de lo que se lee o estudia con la posibilidad de poderlo aplicar en la práctica, sin antes haberla comprendido. Es por esto indispensable, realizar el control y autocontrol de la comprensión y la existencia de significados acerca del contenido memorizado.

La pregunta puede ser una valiosa herramienta que el profesor puede utilizar para el logro de los propósitos señalados. Sin embargo, es preciso como afirmara Calero,¹³ posibilitar que: [...] “los estudiantes aprendan a plantearse a sí mismos preguntas sobre lo que están leyendo.” Además de que abren amplias posibilidades a la comprensión del significado que el texto les propone, las preguntas sientan las bases, para la conservación y recuperación de la información que se ha ido grabando en la memoria, contribuyéndose a la autorregulación de estos procesos.

La exposición, es un medio que posibilita lo que se ha afirmado con anterioridad. Según Serrán¹⁴, es una técnica que debe ser utilizada en forma imaginaria como si el estudiante estuviese frente a un auditorio, por lo que tiene que tratar de ser comprendido y de experimentar la sensación de que es aclamado. La importancia de la exposición radica en que debe constituir la expresión de la unidad del pensamiento, el lenguaje y la memoria. En tal sentido se debe fomentar en los estudiantes la disposición de exponer solo aquello que hayan sido capaces de comprender y explicar con sus palabras.

En los fundamentos anteriores se asientan diferentes métodos como: el método PQRST, que significa: Preview (hojear), Question (preguntar), Read (leer), State (exponer) y Test (examinar). De la Paz Quijano¹⁵ al referirse al método mencionado enfatiza en su utilidad para el estudio, la cual radica en las acciones que se realizan antes de la lectura y posterior a ella. Entre ellas destaca:

- Hojear el material para familiarizarse con su contenido.
- Plantearse interrogantes a las que se buscará respuesta a través de la lectura.
- Exposición de lo que se ha leído.
- Recordar y expresar las ideas esenciales a los otros.
- Realizar una especie de examen o control del contenido expuesto en el que se toman como referencia las ideas esenciales contenidas en este.

Asimismo se destacan los métodos OPLER (Ojear, Preguntar, Leer, Exponer y Repasar) y el SQ4R, que proviene de los vocablos en idioma inglés: Scan, Question, Reading, Reciting, Remembering y Revision, que equivalen en español a los términos: “Investigar, Preguntar, Leer, Narrar (o Recitar), Recordar, y Revisar”, respectivamente. El primero se conoce al decir de Ruiz,¹⁶ como un sistema de técnicas, que “[...] son muy efectivas dentro del método para un estudio eficiente, sobre todo porque van desde un vistazo general del contenido, que permite una visión de conjunto, hasta fijar y comprobar lo aprendido de esa lectura.”

De manera que el método OPLER puede ser considerado como una variante del método PQRST, con la diferencia de que en la última acción incluye el repaso, tan necesario para lograr la retención de las ideas que han sido grabadas. Como apunta el autor antes mencionado, el repaso no debe ser nunca concebido como una repetición reproductiva, sino como la reelaboración de la información con más profundidad.

En este sentido el estudiante que decide repasar, debe tener claro que no se trata de repetir las ideas y conceptos que se estudian mecánicamente y siempre de la misma forma, sino todo lo contrario, pues implica interactuar nuevamente con el contenido aprendido desde una actitud reflexiva, que le permita revelar relaciones y desentrañar esencias que quizás no haya podido descubrir antes; es por esto que requiere de la aplicación de técnicas para organizar y relacionar la información (esquemas lógicos, mapas conceptuales, entre otras) y la realización de ejercicios que propicien no solo sistematizar el conocimiento, sino la elaboración de nuevos puntos de vista acerca de la misma. La utilidad del repaso está dada en su carácter activo, consciente y en su variedad.

Por su parte el método de estudio SQ4R¹⁷ "...es una forma de comprensión de lectura bastante efectiva, puesto que se preocupa de asegurar el entendimiento del texto por el estudiante, todo esto debido a la revisión previa que nos hace tener una visión adelantada del texto que vamos a tratar. El solo hecho de tener que cuestionar lo que hemos leído, nos sirve para comprobar el nivel de entendimiento que hemos tenido hasta el momento y ver si el mensaje que el autor nos quería dar fue comprendido a cabalidad."

Como puede apreciarse se contemplan en este método algunas de las acciones que forman parte de los métodos anteriores y además incorpora una muy específica de la memoria, como es recordar. Este es un método de uso frecuente por su confiabilidad, debido a que estimula el aprendizaje activo y el procesamiento de la información, por esta razón es referido en innumerables guías de estudio que aparecen en las páginas de internet. Para su aplicación es necesario tener en cuenta algunos aspectos recomendados: "Investigar, Preguntar, Leer, Narrar (o Recitar), Recordar, y Revisar":

- Revisar todo antes de leer para obtener alguna familiaridad con los términos.
- Hojear para ver cómo está organizada la información a modo de exploración.
- Leer con más cuidado el resumen o idea relevante que aporte el autor.
- Al leer el capítulo se formulan preguntas respecto a las partes importantes.

- Es fundamental examinar las autopreguntas y sus respuestas, de acuerdo con lo que se ha leído.
- Expresar con otras palabras algunas de las interrogantes y agregar otras si es necesario.
- Responder con “palabras propias” lo que se ha comprendido, en lugar de repetirlo.
- No cambiar el significado de la pregunta o los puntos de vista del autor.
- Al narrar asumir que se está contestando un examen.
- Regresar a las preguntas y sin mirar los apuntes o las respuestas escritas, tratar de contestar de nuevo.
- Descansar un momento entre el paso de contestar las preguntas acerca del material y el de recordar, para que realmente se pueda comprobar si se retiene la respuesta.
- Repasar y recordar las respuestas a las preguntas del correspondiente capítulo antes de pasar a estudiar otro y mucho antes de examinarse.
- No se debe intentar la aplicación del método SQ4R solo antes de un examen, pues requiere de todos los pasos referidos y de tiempo para estudiar.

Dentro del grupo de métodos que se analiza, se incluye la metodología PLEMA (Prellectura, Lectura, Esquema, Memorización y Autoevaluación) Según Serrate¹⁸ en dicha metodología, cada uno de estos términos representa una técnica de estudio diferente. La prelectura permite saber de qué trata el tema. Mientras que la lectura implica leer activamente buscando las ideas principales y las palabras en el diccionario (si no se conocen). El subrayado sería de gran ayuda para señalar las palabras claves y propiciar la comprensión textual.

El esquema, se concibe por la autora antes mencionada, como el "esqueleto" del tema y debe caracterizarse según su criterio, por ser gráfico, estar ordenado en niveles y por su carácter sintético. El esquema facilita la aplicación de la técnica de la memorización, la que a criterio de la autora antes referida, debe cumplir las reglas siguientes:

- No aprender de memoria lo que no se comprende.
- Memorizar las ideas principales y repetirlas.
- Relacionar lo que se aprende con recuerdos anteriores.
- Escribir lo estudiado muchas veces (se accede al cerebro por vía visual y motora).
- Estudiar con interés.
- Repetir en voz alta o baja lo que estudias.

Finalmente la técnica de la autoevaluación, concebida así, por la autora de la metodología PLEMA, debe aplicarse a partir de explicaciones orales del tema a alguna persona. Cuando esta situación no es posible, se debe realizar un examen por escrito que no puede consistir en escribir todo el tema, sino las palabras clave de cada pregunta por escrito mientras se verbaliza el tema. Después se compara con el libro o los apuntes. Es importante no autoengañarse cuando no se han expuesto bien las ideas.

Entre otros métodos de estudio que prestan atención al entrenamiento de la memoria se encuentran el método CLASe (Creatividad, Lógica, Acción y Sentimientos). Debe su autoría a Luzardo-Zschaek,¹⁹ quien refiere haberlo aplicado como parte de una investigación desarrollada en la Universidad Central de Venezuela, con estudiantes de 4to año en la asignatura de Farmacología. Utilizó como punto de partida los trabajos de Lozanov²⁰ acerca de la Sugestopedia, realizados en Bulgaria a finales de los años 70. Hoy se le conoce en el occidente como super-aprendizaje.

A diferencia de los métodos antes analizados, se combina en él lo cognitivo y lo afectivo a partir de técnicas para favorecer la memorización y la recordación. Entre las técnicas para estimular la memoria utilizó dramatizaciones en las cuales los estudiantes representaban para aprender, los efectos terapéuticos y secundarios de los fármacos que paralizaban la musculatura estriada, entre otras técnicas para aumentar la memoria a largo plazo, también fue utilizada la técnica de combinar la palabra con la imagen y el color. Los resultados de la aplicación de este método, a criterio de su autora permitieron entre otros logros: cambiar los hábitos de estudio de los estudiantes, practicar en forma disciplinada las técnicas para relajar la mente, aumentar la memoria a largo plazo y fortalecer la voluntad, mediante el poder de la autosugestión, así como elevar la motivación y el deseo de aprobar.

Existen otros métodos como el método LOCI (sitios o lugares) y los métodos o procedimientos mnemotécnicos, útiles para ayudar a recordar, que se utilizan desde la antigüedad. El método LOCI²¹ es una de los más antiguos y poderosos métodos utilizados para mejorar la memoria. Su origen se sitúa en la Grecia clásica y se trata de un conjunto de técnicas que te preparan para recordar elementos u objetos asociados al lugar donde se encuentran ubicados. Estos pueden ser recordados a partir de la imagen visual de su ubicación. De este modo los ejercicios de asociación de imágenes facilitan la comprensión y aplicación de este método, en el cual se hace corresponder el orden de los pensamientos con el orden del espacio a su alrededor.

Los métodos mnemotécnicos²² también se apoyan en las asociaciones como recursos para el aprendizaje y la memorización. Se valen de ayudas visuales y verbales: dibujos, palabras, frases, refranes, rimas que de algún modo se le encuentra relación con el contenido que debe ser aprendido y recordado. A pesar de la crítica que reciben estos métodos a causa de su artificialidad, complejidad y carácter a veces abrumador, son racionales y económicos. Sin pretensiones de absolutizar el valor de tales métodos en el estudio, pueden ser de gran utilidad en el caso de contenidos voluminosos y complejos, caracterizados por términos específicos que deben ser aprendidos como por ejemplo: los elementos químicos que conforman la tabla periódica, la larga relación de fechas y hechos históricos, entre otros.

Además de los métodos descritos anteriormente, se hace alusión en la literatura sobre el tema, a las estrategias de memorización, asociadas al procesamiento de la información. A estas se refieren Marugán, Martín, Catalina y Román,²³ entre las cuales destacan: las estrategias de codificación, de elaboración y de recuperación.

Para los autores antes referidos las estrategias de codificación: “son aquellas que se enseñan, aprenden y utilizan para transformar la información recibida en algo significativo y manejable (...) y para mantenerlo disponible a medio y largo plazo: diagramas, relaciones intracontenido, aplicaciones, relaciones compartidas, imágenes, metáforas, aplicaciones, autopreguntas, paráfrasis, agrupamientos, secuencias y nemotecnias.”²⁴

Las estrategias de elaboración se integran a las de codificación, estos procesos como consideran los autores antes citados, se realizan por medio de estrategias de elaboración y organización del material a aprender. Su función fundamental está en que le permiten al estudiante crear relaciones significativas entre los conocimientos previos y la nueva información, de ahí su importancia en todas aquellas tareas de aprendizaje donde el sujeto deba reelaborar el material para obtener una auténtica interpretación.

Según el criterio de clasificación que se analiza, las estrategias de recuperación a su vez se apoyan en las de codificación y elaboración. Pueden comprenderse como: “... aquellas que sirven para guiar la recuperación del conocimiento, para transformar este en acción, el significado en etiquetas verbales y movimientos, la mente en conducta, así como la búsqueda de codificaciones y de indicios, la planificación de respuestas y la respuesta escrita.”²⁵

Además en esta clasificación se incluyen las estrategias metacognitivas, que: “servirían para asegurar el buen funcionamiento de los otros grupos de estrategias, planificando,

supervisando, dirigiendo, evaluando y ajustando el funcionamiento de los mecanismos cognitivos.”²⁶ Su aplicación en el área de la memoria permite reconocer las estrategias de metamemoria.

Las estrategias de metamemoria son de gran complejidad, pero al mismo tiempo muy necesarias para propiciar el aprendizaje y estudio eficiente. El estudiante las podrá utilizar cuando ya posea la suficiente habilidad en las estrategias de memorización y además, cuando cuente con la experiencia necesaria para ello, lo cual exige, que las haya ejercitado durante un tiempo suficiente. A partir de esos supuestos, el alumno ya podrá desarrollar las habilidades metacognitivas en el área de la memoria, es decir, podrá aprender a planificar, controlar y de evaluar el proceso de registro y evocación de los contenidos mnésicos, así como podrá hacer uso estratégico de dichas habilidades.

Al referirse a toda actividad relacionada con el aprendizaje estratégico Montes de Oca y Machado²⁴ distinguen el “importante valor de la metacognición, pues el estudiante debe ser capaz de tener un control de su proceso de aprendizaje e identificar sus estrategias, sus métodos para resolver problemas, así como el conocimiento que necesita para ello.” En este sentido las estrategias de metamemoria deben constituir objeto de atención para el logro del aprendizaje autónomo y autorregulado.

La importancia del tratamiento a las estrategias de memoria y metamemoria ha traído como consecuencia la creación y difusión de programas para su estimulación y entrenamiento. En este sentido se destacan el Programa neuropsicológico MEMORIEVOC de López,²⁵ el cual se propone mejorar la memoria a través del aprendizaje y práctica de estrategias como la categorización, la asociación, las historias encadenadas y el método LOCI, con las cuales se han obtenido resultados favorables de modo especial en adultos con afectaciones de memoria.

Otros especialistas en el tema Maldonado y Macías, como señalara Karam²⁶ han demostrado la influencia de los activadores de metamemoria en la eficacia del aprendizaje autónomo. En este sentido se corroboró la existencia de “... una correlación positiva entre el desarrollo de estrategias y retención de conceptos.”

A partir de lo señalado es necesario fomentar las estrategias en esta área, para lo cual es preciso trabajar con los cuatro aspectos que incluye la metamemoria:

1. El conocimiento factual que abarca conocimientos acerca de las tareas, de los procesos de la memoria, de cómo funciona la memoria y la variabilidad de los componentes estratégicos para la tarea, que requiere de estos procesos.
2. Monitoreo de la memoria, es decir conciencia del uso que las personas hacen de la memoria, así como del estado actual del propio sistema de memoria.
3. Autoeficacia de memoria, que comprende el dominio o habilidad para usar la memoria de manera efectiva en situaciones que lo demandan.
4. Afecto relacionado a la variedad de estados emocionales que pueden ser generados o influidos por situaciones que demandan procesos de memoria, tales como ansiedad, depresión y fatiga.

Si se tienen en cuenta los aspectos antes referidos en correspondencia con las particularidades de los estudiantes, necesidades, intereses y potencialidades cognitivas, es posible lograr en ellos el entrenamiento en el uso de las estrategias de metamemoria, que les permitiría desarrollar un nivel de conciencia adecuado acerca del funcionamiento de su memoria, de las estrategias de memorización que serán más idóneas para determinados tipos de tareas y hacer un uso consciente de ellas en las tareas mnémicas que lo requieran.

El rol mediador del profesor es fundamental para la formación de la conciencia metacognitiva en relación con la memoria, quien debe propiciar procedimientos metodológicos como las autoverbalizaciones mediante la modelación de la autointerrogación cognitiva y preguntas tales como: ¿Qué he de hacer?, ¿En qué orden debe recordarlo?, ¿Cómo podría aprender bien esto? y ¿Qué haré para acordarme?, entre otras.

Del mismo modo, es importante que los estudiantes aprendan a distinguir qué estrategias debe utilizar para la conservación, sustentadas en la memorización comprensiva, y cuales para la evocación o recuerdo, lo cual depende de la tarea planteada. En el caso de las primeras, si se trata de memorizar varios conceptos que forman parte de un mismo tema se deberán emplear estrategias de clasificación previa o agrupación en categorías facilitará su almacenamiento comprensivo. La búsqueda de la mejor adecuación de la estrategia a la tarea es un indicio de metacognición.

Por otra parte, para recordar la información o contenidos de aprendizaje guardados en la memoria de largo plazo, exigirá evocarlos con la frecuencia necesaria, para reactualizarlos o para aplicarlos, en para ello, las rutinas o claves de acceso a la información serán determinantes. El alumno aprenderá a revivir mentalmente lo aprendido si a su vez puede

emplear estrategias de aprendizaje que le ayuden a localizar bien una información, y eso se lo permite, precisamente, los organizadores gráficos (esquemas, guiones, mapas conceptuales, entre otros), las nemotecnias, las pistas o señales, los juegos de memoria y otras estrategias de memorización comprensiva. Todo ello cobra especial sentido, si se emplean como elementos de trabajo o contenidos de las actividades de metamemoria y los propios contenidos de aprendizaje de las diferentes áreas del currículo.

A partir de la importancia de fomentar la metamemoria para la estimulación de la memoria lógico-verbal, López²⁷ propone procedimientos que proveen a los estudiantes de recursos metacognitivos que posibilitan la autorregulación mnémica. Entre estos procedimientos se encuentran los siguientes:

Procedimiento: Para conocer mi memoria.

Este procedimiento favorece la reflexión y la formación de nociones del estudiante acerca de cómo es su memoria, cuáles vías o procedimientos acostumbra a utilizar para memorizar y reproducir, así como la influencia de estas en la calidad de resultados del aprendizaje y del estudio.

Exigencias:

- Proveer información acerca de las mejores formas para memorizar definiciones conceptuales y textos.
- Aplicar diagnóstico de la memoria a partir de la aplicación de sencillos instrumentos.
- Propiciar el reconocimiento de sus dificultades y logros.

Procedimiento: ¿Qué hacer antes de memorizar?

Este procedimiento pondera la actividad prospectiva y de planificación e implica la representación mental de lo que va a hacer para memorizar, es decir se trata de que el estudiante planifique las tareas mnémicas a partir de las características de los contenidos, de las estrategias de memoria, de los objetivos que ellas se proponen y sus peculiaridades evolutivas e individuales.

Exigencias:

- Ofrecer información de las características de las tareas mnémicas y de los contenidos que ellas encierran.

- Potenciar los conocimientos de estrategias de memoria, sus diferencias en correspondencia con el tipo de tarea mnémica.
- Facilitar la libre elección de las estrategias de acuerdo a las características de las tareas mnémicas, del contenido y las individuales.
- Ofrecer sistemas de ayuda, con apoyos verbales o gráficos, que permitan ampliar la representación mental acerca de la lógica de los procesos de memorización.
- La creación de condiciones materiales y subjetivas para estudiar, como por ejemplo, las condiciones higiénicas del local de estudio, mobiliario adecuado, la atención, la motivación, el establecimiento de un horario de estudio, entre otras.
- Elaborar un guión o plan para la reproducción.

Procedimiento: Comprendo y memorizo.

Este procedimiento se dirige a lograr la comprensión del contenido objeto de memorización para lo cual el escolar deberá aplicar estrategias de comprensión textual y conceptual, en lo que será útil su entrenamiento en la formulación de algunas preguntas que pueden servirles de apoyo para el control de la comprensión de lo que se memoriza.

Exigencias:

- Práctica de la prelectura y de la lectura comprensiva.
- Análisis del significado de palabras de difícil comprensión.
- Uso de diccionarios, enciclopedias y libros de texto.
- Uso de estrategias de comprensión como: palabras clave, inferencias entre otras.
- Formulación de preguntas de diferentes niveles de comprensión: literal, inferencial y de extrapolación como por ejemplo:

¿Qué dice el texto?

¿Qué opinas acerca de...?

¿Para qué me sirve?

Procedimiento: Reflexiono y reproduzco.

Este procedimiento tiene en cuenta uno de los procesos básicos de la memoria: la reproducción, el cual permite actualizar la información que ha sido fijada y conservada con anterioridad. La reflexión como mecanismo esencial de la metacognición permite a su vez, que el escolar logre un mayor nivel de conciencia del contenido que reproduce y que pueda

percatarse de lo que no ha sido comprendido, de las relaciones internas entre las partes del texto o entre los conceptos.

Exigencias:

- Reproducir a partir de un guión preconcebido.
- Confeccionar esquemas, gráficos y mapas conceptuales, entre otros.
- La verbalización del contenido que se reproduce.
- Realización de sencillas exposiciones.
- Control de lo reproducido a partir de la formulación de preguntas en correspondencia con los objetivos planteados.

Procedimiento: ¿Es eficaz mi memorización?

Este procedimiento parte de considerar el autocontrol y la autoevaluación como momentos básicos para la autorregulación de los procesos mnémicos del estudiante, según los cuales puede de manera reflexiva monitorear la marcha de los procesos de memoria, detectar posibles errores y proyectar el uso de nuevas estrategias o procedimientos de memorización y reproducción. Es un procedimiento que debe aplicarse durante todo el proceso de memorización y reproducción.

Exigencias:

- Proveer información sobre los objetivos que persiguen las tareas mnémicas y los indicadores para autoevaluarlos.
- Favorecer la comparación entre el proceso y los resultados de la memorización en correspondencia con los objetivos planteados.
- Reconocer los éxitos, las fallas y estimular la reflexión sobre las causas que están en su base.
- Estimular la búsqueda de nuevas estrategias o procedimientos de memoria lógica.

La diversidad de métodos, procedimientos, estrategias y técnicas expuestos constituyen la expresión de la preocupación que se ha mantenido por desarrollar de manera óptima la memoria, a través de múltiples vías y recursos cognitivos, metacognitivos y afectivos, necesarios para que de manera autónoma el estudiante pueda regular y autorregular su funcionamiento en aras de lograr mayor efectividad en el estudio que realiza. Su análisis y

utilización responde a las necesidades de los estudiantes y de la creatividad de los docentes para introducirle cambios a partir de las características de estos.

CONCLUSIONES

Los fundamentos teóricos y metodológicos de la actividad de estudio expuestos revelan la importancia que en el contexto pedagógico actual se le presta a los procesos mnémicos, su relación con las competencias para la lectura, la comprensión y la exposición, así como con la metacognición y elementos afectivos – motivacionales que elevan la conciencia de los sujetos implicados en la misma, su regulación y eficiencia.

Desde el punto de vista empírico se presenta gran diversidad de métodos, procedimientos y estrategias encaminadas a potenciar la memoria y a algunos procesos que le acompañan, que pueden servir de guía a docentes y estudiantes para lograr un uso más racional y eficiente de la misma en el estudio.

La selección de las variantes metodológicas dependerá de los propósitos educativos, de las características de los docentes, de los estudiantes, de las materias que estudian y del contexto en que se realiza la actividad de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mariño Castellanos J. Cómo desarrollar la personalidad de los alumnos desde una escuela creativa vivencial. México: Universidad Pedagógica Nacional Veracruzana; 2012.
2. López Aguado M. Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios. Revista de Psicodidáctica [Internet]. 2010 [citado Jul 2013]; 15(1). Disponible en: <http://www.ehu.es/revista-psicodidactica>
3. López Mejías M, Jústiz Guerra M, Cuenca Díaz M. Memoria lógica y estudio. Algunas sugerencias metodológicas para estudiante de la Educación Superior. Revista Didasc@lia. Didáctica y Educación [Internet]. Jul- Sep 2013 [citado Ago 12 2013]; 4(3):185-195. Disponible en: <http://revistas.ojs.es/index.php/didascalía/article/view/1282>
4. Karsten G. Supermemoria para el éxito.: Madrid; EDAF, S. L 2011.
5. Marugán M, Martín LJ, Catalina J, Román JM. Estrategias cognitivas de elaboración y naturaleza de los contenidos en estudiantes universitarios. Revista Psicología Educativa. [Internet]. Jun 2013 [citado Jul 4 2013]; 19(1):13-20. Disponible en: <http://pse.elsevier.es/es/estrategias-cognitivas-elaboracion-naturaleza-los/articulo/90207856/>

6. Navarro A. Atrévete con “1001 juegos de inteligencia para toda la familia”. Madrid: Grupo Anaya S. A; 2011.
7. Torroella G. Cómo estudiar con eficiencia. La Habana: Pueblo y Educación; 2002.
8. García Batista G, Fernández Addine F. Actividad de estudio: para qué y cómo estudiar. En: Alonso MC, editor. Temas de introducción a la Formación Pedagógica. La Habana: Pueblo y Educación; 2004. p. 104 -114.
9. Fernández Peraza AV, Herrera Jiménez LF. La memoria: ¿piedra angular del proceso de interpretación? Revista ISLAS [Internet]. Jul-sep 2003 [citado Oct 14 2012]; 45(137):78-85. Disponible en: <http://cenit.cult.cu/sites/revistaislas/137.htm>
10. Friedemann SM. Aportes del campo de estudios sobre memoria para un abordaje reflexivo del pasado reciente universitario. Revista Aletheia [Internet]. Jul 2012 [citado Jun 18 2013];2(4):[aprox.7p]. Disponible en: <http://www.aletheia.fahce.unlp.edu.ar/numeros/numero-4/numeros/numero-4/textos-de-otros-estudios-de-posgrado/aportes-del-campo-de-estudios-sobre-memoria-para-un-abordaje-reflexivo-del-pasado-reciente-universitario>
11. Caso J. Pasión por la dialéctica, el blog de Javier Caso Iglesias [Internet]. Extremadura: Javier Caso. Oct 2008 - [citado Nov 12 2012]. Disponible en: <http://javiercasoiglesias.blogspot.com/aprendizaje-significativo-y-memoria.html>
12. Domínguez García I. Comunicación y texto. La Habana: Pueblo y Educación; 2010.
13. Calero A. Aportaciones teórico-prácticas a la enseñanza directa de estrategias de la comprensión lectora desde un enfoque metacognitivo. [citado Sep 4 2013]. Disponible en: <http://wwwcompresion-lectoraorg/>
14. Serrán M. A. Ejercicios para la memoria: La técnica de la exposición. [citado Sep 4 2013].Disponible en: <http://www.aumentatumemoria.com/tecnicas-para-memoria-la-tecnica-de-la-exposicion/>
15. De la Paz Quijano M. Rehabilitación cognitiva de la memoria. [monografía en Internet] Facultad de Medicina: Universidad de Buenos Aires; 2004. [citado Ene 5 2009]. Disponible en <http://www.neurologiainba.com.ar/rehabilitacion-cognitiva.pdf>
16. Ruiz Díaz A. La superación profesional en la nueva universidad cubana: Un profesor diferente en un contexto diferente. Revista Cuadernos de Educación y Desarrollo [Internet]. Feb 2010. [citado Ago 15 2013]; 2(12): [Aprox 25 p]. Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/ced/12/ard.htm>
17. Morales P, Olmedo F, Oyanader M, Ponce P, Rojas F. Actividad Grupal Portafolio N ° 1. [14 Sep 2013]. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/92337211/Actividad-Grupal-Metodo-SQ4R-2>

18. Serrate R. Ayúdate a estudiar. Las claves del éxito escolar. Madrid: Ediciones del Laberinto; 2008.
19. Luzardo-Zschaecck L. I. El arte de enseñar con CLASe. Tiempo para Guille. Caracas: Editorial SIAP, C. A; 2002.
20. Huerta D. Awareness's blog [Internet]. Ciudad de México: David Huerta. Mayo 2011 [citado Sep 10 2013]. Disponible en: <http://davidhuerta.typepad.com/blog/aprendizaje-acelerado-georgi-lozanov.html>
21. Gerard G. Estrategias para mejorar la memoria. El método de los lugares. 2010 [citado Sep 3 2013]. Disponible en: <http://duplicatumemoria.com/blog/estrategias-para-mejorar-la-memoria-el-metodo-de-los-lugares.html>
22. Sebastian Pascual L. Técnicas de memoria: Casos prácticos. Madrid: Editorial CCS; 2011
23. Marugán M, Martín LJ, Catalina J, Román JM. Estrategias cognitivas de elaboración y naturaleza de los contenidos en estudiantes universitarios. Revista Psicología Educativa [Internet]. Jun 2013 [citado Jul 4 2013]; 19(1):13-20. Pp. 14, 15. Disponible en: <http://pse.elsevier.es/es/estrategias-cognitivas-elaboracion-naturaleza-los/articulo/90207856/>
24. Montes de Oca Recio N, Machado Ramírez E. Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. Humanidades Médicas [Internet]. 2011. [citado Ene 11 2012]; 11(3):475-488. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/127>
25. López Clavijo L. MEMORIEVOC. Programa neuropsicológico para la estimulación de la memoria. Madrid: Editorial CEPE; 2008.
26. Karam Razo JM. Creatividad y videojuegos: nuevos paradigmas en la generación de aprendizaje autónomo. Revista Repertorio de Medicina y cirugía [Internet]. 2011 [citado el May 5 2012]; 20(1):45-50. Disponible en: <http://repertorio.fucsalud.net/pdf/vol20-01-2011/7-CREATIVIDAD-45-50.pdf>
27. López Mejías M. La memoria lógico-verbal. Algunas vías para su desarrollo. En [CD-ROM] Primer Taller Nacional de Educación de niños con trastornos de conducta y Primer Taller Provincial: La Educación Primaria abierta a la Diversidad. Ciudad de la Habana: Ministerio de Educación; 2012.

Recibido: 14/3/2013

Aprobado: 12/10/13

Modesta López Mejías. Licenciada en Educación especialidad Pedagogía- Psicología, Master en Ciencias de la Educación Superior, Profesora Auxiliar, Universidad de Ciencias Pedagógicas José Martí, Facultad Ciencias de la Educación, Departamento de Psicología. Circunvalación Norte Km 5 ½, Camagüey, Cuba, CP. **70600** mlopezm@ucp.cm.rimed.cu