



Enero- junio 2023

Recibido: 29-3-2023

Aceptado: 27-11-2023

De los procesos mentales y el aprendizaje efectivo

Autor: María Auxiliadora Arenas¹

Correo electrónico: mariaarenas@gmail.com

Adscripción: Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela

Resumen: El estudio propuesto tiene como objetivo principal analizar la relevancia de las habilidades adquiridas en los procesos mentales para un aprendizaje efectivo desde una perspectiva psicológica. Se busca considerar las habilidades de aprendizaje que deben desarrollarse en los alumnos a través de procesos mentales, con el fin de implementar estrategias que fomenten el desarrollo de habilidades metacognitivas, promoviendo un aprendizaje perdurable, significativo y aplicable en la toma de decisiones y la resolución de problemas en su interacción con el entorno. En términos metodológicos, la investigación se enmarca en un diseño no experimental, basado en una revisión documental respaldada por recomendaciones de diversos autores metodológicos. Se destacan los aportes teóricos sobre

¹ Licenciada en Relaciones Industriales. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo, Naguanagua, Venezuela. Especialidad en Gerencia Educativa. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Valencia, Venezuela. Profesora Asociada de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo, Naguanagua, Carabobo, Venezuela. Docente de la Universidad de Carabobo, adscrita al Departamento en Gerencia y Finanzas de la Escuela de Administración Comercial y Contaduría Pública en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Docente del Programa de Especialización en Docencia para la Educación Superior (PEDES) de la Facultad de Educación en el Área de Postgrado. Investigadora del Grupo de Investigación en Estudios Culturales y Organizacionales (GIECO) de la Universidad de Carabobo. mariaarenas@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5877-7678>

procesos cognitivos y estrategias para alcanzar un aprendizaje efectivo. Se realiza un análisis crítico que invita a la reflexión del lector sobre el aprendizaje autónomo efectivo, concluyendo con elementos relevantes para lograr un mejor rendimiento académico, destacando la importancia de la similitud positiva entre las estrategias de aprendizaje y el factor motivacional del alumno.

Palabras clave: Habilidades de aprendizaje, procesos mentales, estrategias metacognitivas, toma de decisiones, resolución de problemas, psicología educativa.

Valuing the work of family caregivers of chronic patients in Colombia

Abstract: The main objective of the proposed study is to analyze the relevance of skills acquired in mental processes for effective learning from a psychological perspective. It aims to consider the learning skills that should be developed in students through mental processes, in order to implement strategies that promote the development of metacognitive skills, fostering enduring, meaningful, and applicable learning in decision-making and problem-solving in their interaction with the environment. Methodologically, the research is framed within a non-experimental design, based on a documentary review supported by recommendations from various methodological authors. Theoretical contributions on cognitive processes and strategies to achieve effective learning are highlighted. A critical analysis is conducted to prompt the reader's reflection on effective autonomous learning, concluding with relevant elements to achieve better academic performance, emphasizing the importance of the positive similarity between learning strategies and the student's motivational factor.

Keywords: Learning skills, mental processes, metacognitive strategies, decision-making, problem-solving, educational psychology

Introducción

La educación tiene como propósito formar individuos conscientes de su papel en la sociedad, capaces de adaptarse a las exigencias del entorno y de contribuir al bienestar colectivo. Para ello, la educación no solo debe transmitir conocimientos, sino también fomentar valores, habilidades, aptitudes y actitudes positivas hacia la vida en sociedad. Así, la educación se convierte en un medio para la consolidación de la identidad con el país, que se construye a partir de la diversidad cultural y el respeto a los derechos humanos. En este sentido, el aprendizaje es un proceso complejo que implica el funcionamiento biológico del cerebro y sus neuronas, así como el desarrollo cognitivo y afectivo de los individuos. El cerebro tiene la capacidad de regenerarse y modificar sus estructuras de pensamiento, lo que permite superar los obstáculos para el aprendizaje. En este artículo, se analizarán los principales factores que influyen en el aprendizaje y se propondrán algunas estrategias pedagógicas para mejorar la calidad de la educación.

El aprendizaje es un proceso complejo que implica el uso de las capacidades mentales innatas de los seres humanos, así como la aplicación de estrategias educativas adecuadas. El objetivo de este artículo es analizar la importancia de enseñar estrategias de aprendizaje que fomenten el desarrollo de habilidades metacognitivas, es decir, la capacidad de reflexionar sobre el propio proceso de aprendizaje y regularlo. Estas habilidades son fundamentales para lograr un aprendizaje significativo, que permita la comprensión profunda de los conocimientos y su transferencia a diferentes ámbitos y situaciones. Además, el aprendizaje significativo facilita el autoaprendizaje, que es la capacidad de aprender de forma autónoma y continua, adaptándose a las exigencias de los entornos y las tecnologías cambiantes. Para ello, se revisará la literatura científica sobre las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas, y se

propondrán algunas recomendaciones para su enseñanza e implementación en los diferentes niveles educativos.

Metodología

El diseño de la investigación se plantea como no experimental, al respecto Kerlinger, (1979:116) señala “es observar fenómenos tal y como se dan es su contexto natural, para después analizarlos”. Debido al no ser experimental solo permite analizar el objeto de estudio en su ámbito tal cual, como se refiere Hernández, Fernández y Baptista (2006:118), esta investigación no experimental consiste.

En observar el fenómeno tal y como se da en el contexto natural, no se construye ninguna situación, sino se observan situaciones ya existentes no provocadas intencionalmente por el investigador, donde los sujetos se observan o se describen en su ambiente natural (...).

La metodología empleada se enmarcó en el tipo de investigación documental con diseño bibliográfico. Al respecto, Palella y Martins (2010:84) refieren “la investigación documental se concentra exclusivamente en la recopilación de información en diversas fuentes. Indaga sobre un tema en documentos -escritos u orales-”. Según lo indicado por los autores, tal investigación permite recopilar un conjunto de información en el cual se procede a seleccionar lo más notable y acertada con relación al tema, según sea el caso, analizándola de forma reflexiva a la situación planteada por la investigación o estudio.

Además, Arias (2001:49) define la investigación de tipo documental como “aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de documentos”. De esta manera, se concluye que la investigación documental aprueba disgregar información para la obtención de conocimientos acerca del tema pertinente, logrando describirlo en su totalidad sin ninguna

modificación, generando nuevo contenido para una mejor comprensión. En el presente artículo se realizó un recuento documental, revisión y análisis bibliográfico, logrando la construcción de un cuerpo teórico que sirva de aporte a la consolidación del tema a estudiar como lo es los procesos mentales y el aprendizaje.

Aspectos teóricos:

La enseñanza implica la transmisión de conocimientos, lo cual requiere la activación de procesos mentales para facilitar la comprensión y asimilación de dichos conocimientos. Por lo tanto, se necesita diseñar una didáctica que promueva un aprendizaje efectivo, basado en un modelo de aprendizaje activo y significativo, que fomente el desarrollo del potencial de las personas para aprender y adquirir habilidades de aprendizaje continuo.

Sánchez (2002:98) define los procesos mentales como operadores intelectuales capaces de transformar estímulos externos en representaciones mentales, o de transformar una representación mental en otra representación o en una acción motora. Estos procesos proporcionan los mecanismos para construir, comprender, aplicar, extender, delimitar y profundizar el conocimiento.

Los procesos mentales llevan a los individuos a buscar modelos de enseñanza que se centren en la formación de imágenes o representaciones mentales, así como en el desarrollo de prácticas mentales que fomenten la construcción social y la transferencia del conocimiento. Esto requiere un ambiente instruccional flexible y de apertura mental que estimule la participación individual y grupal, así como el intercambio de ideas.

Dado que los procesos mentales se basan fundamentalmente en el estímulo del aprendizaje, la reorganización cognitiva del sujeto y la evaluación del

progreso, es necesario desarrollar habilidades metacognitivas para identificar aciertos, errores y distracciones, con el fin de planificar y dirigir mejor el curso de acción del pensamiento hacia un aprendizaje estratégico.

Las estrategias de aprendizaje permiten a los alumnos memorizar contenidos para su recuerdo inmediato, desarrollar habilidades de pensamiento y asimilar una mayor cantidad de conocimientos. Estas estrategias son fundamentales para facilitar la asimilación de la información en el sistema cognitivo del individuo, mediante la gestión, codificación y almacenamiento de la información para su posterior aplicación.

Monereo (2001:29) define las estrategias de aprendizaje como un conjunto de acciones planificadas y organizadas para lograr un objetivo de aprendizaje, mientras que Díaz y Hernández (2002:234) las describen como procedimientos conscientes y voluntarios que persiguen el propósito de aprender y resolver problemas. Estas acciones secuenciales e integradas provocan procesos cognitivos que generan capacidades y habilidades a través de técnicas y métodos de estudio, mejorando así el aprendizaje y resolviendo problemas.

En resumen, el desarrollo de estrategias de aprendizaje efectivas es fundamental para facilitar la asimilación de la información, fomentar el aprendizaje continuo y resolver problemas, con la consideración de los estados afectivos y motivacionales como elementos esenciales para el proceso de aprendizaje.

Aspectos teóricos

La enseñanza implica la transmisión de conocimientos, lo cual requiere la activación de procesos mentales para facilitar la comprensión y asimilación de dichos conocimientos. Por lo tanto, se necesita diseñar una didáctica que promueva un

aprendizaje efectivo, basado en un modelo de aprendizaje activo y significativo, que fomente el desarrollo del potencial de las personas para aprender y adquirir habilidades de aprendizaje continuo.

Sánchez (2002:98) define los procesos mentales como operadores intelectuales capaces de transformar estímulos externos en representaciones mentales, o de transformar una representación mental en otra representación o en una acción motora. Estos procesos proporcionan los mecanismos para construir, comprender, aplicar, extender, delimitar y profundizar el conocimiento.

Los procesos mentales llevan a los individuos a buscar modelos de enseñanza que se centren en la formación de imágenes o representaciones mentales, así como en el desarrollo de prácticas mentales que fomenten la construcción social y la transferencia del conocimiento. Esto requiere un ambiente instruccional flexible y de apertura mental que estimule la participación individual y grupal, así como el intercambio de ideas.

Dado que los procesos mentales se basan fundamentalmente en el estímulo del aprendizaje, la reorganización cognitiva del sujeto y la evaluación del progreso es necesario desarrollar habilidades metacognitivas para identificar aciertos, errores y distracciones, con el fin de planificar y dirigir mejor el curso de acción del pensamiento hacia un aprendizaje estratégico.

Las estrategias de aprendizaje permiten a los alumnos memorizar contenidos para su recuerdo inmediato, desarrollar habilidades de pensamiento y asimilar una mayor cantidad de conocimientos. Estas estrategias son fundamentales para facilitar la asimilación de la información en el sistema cognitivo del individuo, mediante la gestión, codificación y almacenamiento de la información para su posterior aplicación.

Monereo (2001:29) define las estrategias de aprendizaje como un conjunto de acciones planificadas y organizadas para lograr un objetivo de aprendizaje, mientras que Díaz y Hernández (2002:234) las describen como procedimientos conscientes y voluntarios que persiguen el propósito de aprender y resolver problemas. Estas acciones secuenciales e integradas provocan procesos cognitivos que generan capacidades y habilidades a través de técnicas y métodos de estudio, mejorando así el aprendizaje y resolviendo problemas.

En resumen, el desarrollo de estrategias de aprendizaje efectivas es fundamental para facilitar la asimilación de la información, fomentar el aprendizaje continuo y resolver problemas, con la consideración de los estados afectivos y motivacionales como elementos esenciales para el proceso de aprendizaje

Durante años, la educación escolar se ha centrado en el desarrollo de capacidades de razonamiento, autoaprendizaje, pensamiento crítico, análisis, resolución de problemas, creatividad e innovación. Estos objetivos apuntan a mejorar aspectos como la comunicación, la toma de decisiones, el manejo de conflictos y la fijación de metas a corto, mediano y largo plazo, lo que lleva a la autorrealización personal.

Para llevar a cabo estas actividades, el cerebro necesita ejecutar habilidades para pensar. Estas habilidades van más allá del simple conocimiento suministrado, requiriendo entrenamiento en procesos de pensamiento que agilicen la mente y fomenten un pensamiento autónomo.

El ser humano tiene la capacidad de adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y competencias, así como mejorar la efectividad en las tareas cotidianas. Sin embargo, la ejecución de estas tareas requiere el uso de operaciones mentales, como el metaconocimiento, que intuitivamente realizan los seres humanos en mayor o menor

grado. La dificultad en el aprendizaje puede surgir cuando estas operaciones se llevan a cabo en menor grado.

El metaconocimiento, formado por el prefijo griego "meta" (más allá) y la palabra "conocimiento", implica volver a pensar sobre lo ya pensado. Como estrategia de aprendizaje, ayuda a evaluar una tarea y determinar la mejor manera de abordarla, examinando alternativas antes de elegir la más apropiada.

La tarea del pensamiento, según Manuel de Vega (1993:101), es una actividad global del sistema cognitivo que involucra mecanismos de memoria, atención, representaciones y procesos de comprensión. A través del pensamiento, los individuos operan con insumos sensoriales para construir ideas, razonar y emitir juicios de valor hacia objetos, situaciones o personas.

Simon (1985) considera que el pensamiento se manifiesta en un amplio dominio de tareas que involucran recordar, aprender, resolver problemas, inducir reglas, definir conceptos, percibir y reconocer estímulos, y comprender. Estas habilidades del pensamiento pueden enseñar a mejorar los procesos mentales, aunque el potencial intelectual de cada individuo tiene una dosis de carácter innato, influenciado por factores genéticos, la composición del cerebro y su funcionamiento.

En consecuencia, el rol del docente es crucial para aprovechar la capacidad del cerebro, incentivando a los alumnos a desarrollar la capacidad de aprender y generar un aprendizaje autónomo.

El aprendizaje es un proceso fundamental en todas las áreas de la vida, y está estrechamente relacionado con el desarrollo personal e intelectual del ser humano. El aprendizaje se lleva a cabo de manera más efectiva cuando el individuo está motivado y busca activamente la adquisición de conocimientos, utilizando su capacidad de atención,

reflexión lógica o abstracta, y diversas herramientas mentales. Este proceso comienza de manera automática en los primeros años de vida, pero con el tiempo se vuelve más voluntario y adquiere mayor relevancia a medida que el individuo aprende a leer, escribir y memorizar conceptos.

El proceso de aprendizaje implica la adquisición de destrezas prácticas, conocimientos informativos y estrategias de acción, lo que permite al individuo adaptarse al entorno y aprender de sus experiencias. Además, el aprendizaje facilita el desarrollo de la "musculatura mental", ya que la repetición y la alta frecuencia ayudan a fijar nuevos conocimientos. La neuro-estructura se construye a través de analogías, lo que facilita el aprendizaje y la transferencia de conocimientos.

El razonamiento analógico es crucial para la adquisición de nuevos conocimientos, ya que permite hacer inferencias y construir hipótesis. La analogía se convierte en un recurso didáctico útil para aplicar los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que facilita la vinculación de conceptos y la asimilación de nueva información.

El desarrollo de habilidades metacognitivas durante el aprendizaje es fundamental para el logro de competencias con un pensamiento coherente, analítico y creativo. La metacognición implica la conciencia de las acciones cognitivas que intervienen en el aprendizaje, y ayuda a mejorar la adquisición de conocimientos al facilitar una interacción satisfactoria con el entorno.

Es crucial tener en cuenta que las habilidades metacognitivas pueden verse afectadas por el estado emocional del individuo, ya que el estrés, el enojo o el miedo pueden disminuir la capacidad de hacer conexiones neuronales y afectar el proceso cognitivo. Por lo tanto, es importante mantener un equilibrio emocional para facilitar un mejor aprendizaje.

En resumen, el aprendizaje es un proceso complejo que involucra motivación, reflexión, repetición, analogías, razonamiento analógico y habilidades metacognitivas, y su correcto desarrollo contribuye significativamente al crecimiento intelectual y personal del individuo. Taylor (1983:270-271) las define de la siguiente manera:

En general, las habilidades metacognitivas se refieren al conocimiento individual acerca de la tarea, las posibles estrategias que pueden ser aplicadas a la tarea y la conciencia individual de sus propias habilidades en relación con estas estrategias. [...] Si la habilidad metacognitiva puede ser conceptualizada como un aspecto general del desarrollo cognitivo, entonces la metacognición es mucho más que la suma de las habilidades y estrategias individuales. Probablemente podría describirse como una tendencia general o predisposición para analizar, tanto las tareas como las respuestas y reflexionar sobre las consecuencias de las respuestas.

Villamizar (2016:237) define la metacognición como "el conocimiento, conciencia y control de los propios procesos cognitivos durante el aprendizaje". Este concepto implica el desarrollo de la conciencia con relación al nivel de aprendizaje deseado a través de la autoobservación en la construcción del conocimiento y la selección de estrategias adecuadas. Esto conlleva a reflexionar sobre las tareas y objetivos propuestos, así como a comprender la forma en que se produce el aprendizaje para mejorar la capacidad de adquirirlo. Todo esto enfatiza la importancia del "aprender a aprender" como una prioridad en el ser humano, destacando la comprensión, el análisis y la autorregulación como elementos fundamentales para el éxito en el aprendizaje. Por lo tanto, la conciencia de estos aspectos debe guiar el proceso de aprendizaje del estudiante, fomentando una participación activa y voluntaria, así como la conciencia e intencionalidad en el acto mental involucrado en dicho proceso. Esto no solo

propiciará el aprendizaje de los procesos de pensamiento, sino también la transferencia de conocimientos a una diversidad de ámbitos, contextos y áreas del saber.

Disertación

El propósito de este artículo es analizar la importancia de los procesos mentales que intervienen en el aprendizaje y las estrategias que se pueden emplear para facilitarlos. Se entiende por procesos mentales el conjunto de operaciones cognitivas que permiten al estudiante construir, percibir, aplicar, desarrollar, diferenciar y profundizar nuevos conceptos en su pensamiento. Estos procesos requieren de un aprendizaje estratégico, que consiste en la selección, práctica y manejo consciente o inconsciente de las estrategias más adecuadas para lograr una determinada tarea u objetivo, en función de las características de la situación educativa. El aprendizaje estratégico implica un conocimiento estratégico, que es el saber cómo conocer, es decir, el dominio de las propias estrategias de aprendizaje y su regulación. El conocimiento estratégico permite al estudiante desarrollar el pensamiento conceptual, una visión holística, el ingenio, la capacidad de expresión y el sentido de previsión, así como fomentar su espontaneidad y creatividad. El resultado de este proceso es un meta aprendizaje, que es el aprendizaje sobre el aprendizaje, es decir, la reflexión crítica y práctica sobre el propio proceso de aprendizaje y sus resultados. El meta aprendizaje implica la formulación de metas de aprendizaje, que son los objetivos que el estudiante se propone alcanzar mediante el uso de las estrategias de aprendizaje. Las metas de aprendizaje se asocian con actividades en las que se crea algo nuevo y al mismo tiempo se aprende del proceso de creación, como proyectos personales o académicos. Para favorecer el meta aprendizaje, es necesario disponer de un ambiente agradable, que propicie la relajación, la motivación y la familiarización con el tema, así como de los recursos y el tiempo necesarios para el estudio. En este artículo, se

revisarán los principales conceptos y teorías relacionados con los procesos mentales, el aprendizaje estratégico, el conocimiento estratégico y el meta aprendizaje, y se propondrán algunas recomendaciones para su enseñanza e implementación en los diferentes niveles educativos.

Conclusión

La educación es una realidad presente a lo largo de la vida de una persona, ya sea en entornos formales o de manera informal. La autonomía en el aprendizaje es fundamental para formar individuos preparados y capaces de aprender en todo momento. Sin embargo, tan importante como tener la capacidad de aprender es la capacidad de desaprender, adaptándose a la obsolescencia de los conocimientos. La autonomía del aprendizaje debe ir de la mano con la autogestión del conocimiento por parte del alumno. El acto de estudiar es una actividad compleja del pensamiento, y la experiencia del alumno motiva el interés por reflexionar y analizar los conocimientos. La nueva concepción del aprendizaje requiere que los estudiantes empleen estrategias más complejas, lo que se relaciona positivamente con el rendimiento académico, mediado por el factor motivacional. Comprender las metas de aprendizaje de manera objetiva y con una adecuada planificación puede ayudar a los estudiantes a obtener nuevos conocimientos y a generar ideas. Las personas necesitan estrategias para afrontar información que cambia rápidamente, clasificarla, combinarla con saberes anteriores y transformarla en nuevo conocimiento, requiriendo autoevaluación y autocontrol estratégico. La metacognición es fundamental para una enseñanza basada en procesos mentales, desarrollando habilidades metacognitivas que lleven al individuo a aprender a pensar. La guía de los docentes es fundamental para que los alumnos apliquen mejores enfoques y estrategias que les permitan desarrollar un potencial de aprendizaje autónomo. Todas estas herramientas conducen a

un modelo de aprendizaje que facilita los procesos mentales y promueve significativamente el aprendizaje eficiente en los estudiantes, permitiéndoles identificar y aumentar sus conocimientos a lo largo del tiempo, incluso en sus vidas diarias. Las herramientas y técnicas de aprendizaje, junto con las habilidades desarrolladas en el estudiante, conducen a un aprendizaje efectivo con características como autonomía, creatividad, significado y esfuerzo mental..

Referencias

- Arias, F. (2001). El Proyecto de Investigación: Guía para su elaboración. Caracas Venezuela. Editorial Episteme.
- De Vega, M. (1993). Introducción a La Psicología Cognitiva. México: Alianza Psicología. Madrid. Alianza.
- Díaz, Frida y Hernández, G. (2002). Estrategias Docente para un Aprendizaje Significativo. Santa Fe de Bogotá: McGraw-Hill
- Garza, R y Leventhal, S. (2006). Libro de Lenguaje: Spanish. México: Trillas.
- González, B (2002). Las analogías en el proceso Enseñanza-Aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza. Tenerife. Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna.
- Hernández, R; Fernández C; Baptista, L. (2006). Metodología De La Investigación. México: McGraw-Hill.
- Huerta, M. (2001). Enseñar Aprender Significativamente. Lima: San Marco
- Kerlinger, F. (1979). Investigación del comportamiento. Técnicas y Metodología. México: Interamericana,
- Monereo, C; Badia, A., y Otros (2001): Ser Estratégico y Autónomo. Barcelona: Grao.

- Monereo, C; Castello, M., y Otros (2001): Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje. Barcelona: Grao.
- Paella y Martins (2010). Metodología de la Investigación Cuantitativa. México. Mc. Graw – Hill.
- Pérez, G y Gimeno, S. (1992). “Transformar la Enseñanza”. Madrid: Morata.
- Ramírez, S. (1970). “De Analogía”. Madrid: Colección Opera Omnia, número de colección volumen II. Madrid: Iberlibro.
- Sánchez, M. (1999). “Desarrollo De Habilidades Del Pensamiento: Discernimiento, Automatización e Inteligencia Práctica”. México: Trillas
- Sánchez, M. (2002). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento. Revista Electrónica de Investigación Educativa 4, (1).<http://redie.ens.uabc.mx/vol4no1/contenido-amestoy.html>
- Simon, H. (1985). Procesamiento de Información, Teoría de la Resolución de Problemas Humanos. En A. M. Aitkenhead y J. M. Slack (Eds). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Taylor, N. (1983). Habilidad Metacognitiva: Una Prioridad Curricular. Psicología de la lectura: Revista Trimestral Internacional 4.
<https://www.semanticscholar.org/paper/METACOGNITIVE-ABILITY%3A-ACURRICULUM-PRIORITY-Taylor/fc9832333c1d705b78fdf7c25c0f6fe29a020592>
- Villamizar, L. (2016). “Regulación metacognitiva en la resolución de problemas de longitud en estudiantes de básica primaria”:
<http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/1118>

2/1043/1/Tesis%20Lydda%20Fernanda%20Villamizar%20Rodriguez.pdf.