

Metacognición y aprendizaje autónomo

Metacognition and autonomous learning

Laura Grace Tovar Vera¹ (gracetovar0805@hotmail.com) (<https://orcid.org/0000-0001-8017-4825>)

Resumen

Los procesos docente-educativos, se han situado en la orilla de lo cognitivo-instrumental, han fijado su interés educativo en el papel protagónico del profesor, en la omnímoda autoridad del currículo, en la tiranía de la evaluación vía repetición de lo memorizado, y en un grosero funcionalismo, habida cuenta que el interés superior de las instituciones educativas, ha sido el de proveer mano de obra calificada para el desarrollo de las diversas áreas. Si algo tiene a su haber la metacognición, es que permite que los estudiantes desarrollen la habilidad de autorregular sus aprendizajes, de aprender de manera autónoma y de usar sus conocimientos en la vida misma. En este estudio el propósito es explicar cómo la metacognición afecta el aprendizaje. La metodología a utilizarse es la analítica sintética desde un enfoque cualitativo. Los principales hallazgos tenemos como referencia a diversos autores que tratan el tema de la metacognición, entre ellos Flavell.

Palabras clave: metacognición, aprendizaje autónomo, aprender a pensar, pensamiento crítico

Abstract

The teaching-educational processes have traditionally been located on the edge of the cognitive-instrumental, that is, they have fixed their educational interest in the leading role of the teacher, in the all-encompassing authority of the curriculum, in the tyranny of evaluation via repetition of what was memorized, and in a rude functionalism, given that the superior interest of educational institutions has been to provide qualified labor for the development of the various areas. If metacognition has something to its credit, it is that it allows students to develop the ability to self-regulate their learning, to learn autonomously and to use their knowledge in life itself. In this study the purpose is to explain how metacognition affects learning. The methodology to be used is synthetic analytics from a qualitative approach. The main findings we have as a reference to various authors who deal with the subject of metacognition, including Flavell.

Key words: metacognition, autonomous learning, learning to think, critical thinking

¹ Máster en Gerencia Educativa, Máster en Diseño y Currículo, Docente de la Unidad Educativa Dario C “Guevara” Av. La Independencia Rosa Borja Icaza de Olmedo, Babahoyo- Ecuador.

Introducción

Existen diversas formas en las que los estudiantes desarrollan sus aprendizajes, unos se han dado generalmente desde lo pasivo, algo que por cierto se ha cuestionado, y que para algunos más que aprendizaje es simple acumulación de información; y otros aprendizajes más asociados con las nuevas pedagogías, se dan desde lo activo. Y es que los aprendizajes están subordinados al Paradigma pedagógico que está detrás de ellos, que es el que les provee del marco científico, del cual adoptan teoría y metodología.

En esto encontramos la explicación de por qué, a partir de los paradigmas o enfoques pedagógicos que consideran al estudiante como un sujeto activo, capaz de gestionar sus propios aprendizajes, es que estrategias como la metacognición son útiles para que los estudiantes no solo sean almacenes o depósitos de información y contenidos, sino para que sean personas capaces de convertir información en conocimiento.

Mavilo Calero citando a Rosa Garza, señala lo siguiente: “la metacognición es la habilidad de la persona para planear una estrategia; producir la información necesaria; estar consciente de nuestros pasos y estrategias durante la resolución de problemas; evaluar la productividad del propio pensamiento” (Calero, 2009).

Lo fundamental en los aprendizajes que se logran usando estrategias metacognitivas, es que los estudiantes superen o trasciendan el enfoque cognitivo instrumental, que les coarta la posibilidad de desarrollar la destreza de manipular, regular y controlar los recursos y estrategias cognitivas con el propósito de aseverar la culminación exitosa de la tarea de aprendizaje o solución de problemas, que incluye también acciones de planeación, monitoreo, revisión, y evaluación.

La educación ya no debe concebirse como un proceso de intelección pasivo, hoy debe concebirse como un proceso en el que el estudiante logra desarrollar destrezas asociadas con el pensamiento crítico, la reflexión, porque como su propio nombre sugiere, la meta-cognición, obliga a ir más allá de aquella información que se recibe, para convertir el aprendizaje en un insumo teórico-conceptual útil para la vida, que sirva para que los estudiantes se conviertan en agentes de cambio en los distintos contextos en los que viven.

Metacognición

Hablar de metacognición, es hablar de la capacidad que desarrollan los estudiantes para construir sus conocimientos a partir de la información o contenidos que reciben en clases.

“Muchos autores sitúan la cuna del término metacognición a finales de los años 70, exactamente se lo atribuyen a H. Flavell” (Mosquera, 2019).

Entre las muchas características de esta habilidad que sirven para definirla, se suelen comentar las siguientes:

- Supone reflexionar sobre el propio aprendizaje.
- Es pensar sobre el pensamiento.
- Es traspasar el aprendizaje memorístico y buscar la comprensión.
- Es aprender a aprender y aprender a pensar.
- Supone ser consciente de tus propios procesos de aprendizaje.
- Implica conocer tus puntos fuertes y débiles.

La metacognición hace referencia al conocimiento de los propios procesos cognitivos, de los resultados de estos procesos y de cualquier aspecto que se relacione con ellos; es decir el aprendizaje de las propiedades relevantes que se relacionen con la información y los datos.

“Hace referencia a todos los procesos cognitivos, como el hecho de pensar sobre el propio pensamiento y aprender a regularlo” (Puigbó, 2020). Esta capacidad la desarrollamos en torno a los 4 años de edad y los seres humanos somos los únicos que tenemos esta capacidad.

A modo de resumen, bien podemos aseverar que la metacognición implica reflexión, autoconocimiento, autorregulación, autoevaluación y transferencia.

Tipos de metacognición

Existen diferentes tipos de metacognición vinculados a diferentes capacidades cognitivas. Cada una de las modalidades metacognitivas ayuda a planificar, organizar y optimizar el pensamiento. Los tipos de metacognición son los siguientes:

Metacognición de la memoria: el conocimiento de la capacidad de la memoria para relacionar y contrastar conocimientos ya almacenados con nuevos conocimientos.

Metacognición de la atención: conocer la capacidad de focalizar la atención en una tarea o situación determinada. Ser conscientes de los factores que dificultan el mantenimiento de la atención ayudan a optimizar esta capacidad.

Metacognición de la comprensión: ser conscientes de la capacidad para comprender uno o varios conceptos y utilizarlos. La comprensión nos permite aprender a aprender.

Metacognición de pensamiento: el conocimiento que tenemos de nuestro propio pensamiento. Esta capacidad nos permite reflexionar sobre cómo y qué pensamos.

Estrategias metacognitivas

Las estrategias metacognitivas influyen en cómo procesamos la información y nos ayudan a regular nuestro aprendizaje. Sin embargo, una estrategia no es siempre buena para todos, por eso es importante enseñar a los alumnos a ser conscientes de sus pensamientos y ser capaces de planificar, controlar y evaluar el aprendizaje.

En 2007, Macías y colaboradores (Varios Autores, 2018), establecieron que “las estrategias metacognitivas constituyen el conjunto de acciones que el individuo realiza de manera consciente e intencional orientado a la planificación, evaluación y regulación de su aprendizaje”, pues es de esa manera que se construyen los nuevos conocimientos sobre la base de los obtenidos previamente, a partir del uso de esquemas pertinentes para interpretar y acomodar la nueva información.

Algunos ejemplos de estrategias metacognitivas son hacer ejercicios de autoevaluación después de haber estudiado algo en concreto, probar diferentes maneras de realizar una misma actividad para valorar qué estrategia nos va mejor o realizar mapas conceptuales para relacionar diferentes conceptos, entre otros muchos ejemplos.

Las estrategias metacognitivas son aquellos instrumentos pedagógico-didácticos que nos permiten comprender y desarrollar eficientemente la adquisición de nuestro conocimiento, y por ende favorecen la superación del aprendizaje memorístico.

Características de la metacognición

En un artículo publicado en (Educarchile, 2017), se indican como características de la metacognición las siguientes:

Conocer los objetivos que se aspiran alcanzar con el esfuerzo mental.

Posibilidad de elección de habilidades para lograr los objetivos planteados.

Autobservación del proceso de preparación de conocimientos para evidenciar si las estrategias designadas es la adecuada.

Evaluación de las deducciones para saber qué se logra con los objetivos propuestos.

Definición y discernimiento de operaciones requeridas, curso de acción a seguir, atención y esfuerzo.

Para usar la metacognición hay que ser conscientes lo que se está realizando para un mejor análisis de la situación.

Posibilidad de elección de habilidades para lograr los objetivos planteados.

Autobservación del proceso de preparación de conocimientos para evidenciar si las estrategias designadas es la adecuada.

Evaluación de las deducciones para saber qué se logra con los objetivos propuestos.

Definición y discernimiento de operaciones requeridas, curso de acción a seguir, atención y esfuerzo

Para usar la metacognición hay que ser conscientes lo que se está realizando para un mejor análisis de la situación.

Escalera metacognitiva

El proceso puede resumirse en lo que Robert J. Swartz, Arthur L. Costa, Barry K. Beyer, Rebecca Reagan y Bena Kallick , en su obra El aprendizaje basado en el pensamiento, denominan «escalera de metacognición», que consta de cuatro peldaños (La escalera de la metacognición, 2013):

- 1 – Ser consciente del tipo de pensamiento que se está realizando.
- 2 – Identificar y describir la estrategia empleada.
- 3 – Evaluar la eficacia de la estrategia que se ha aplicado.
- 4 – Planificar el desarrollo del mismo tipo de pensamiento en un futuro.

Reflexionar sobre su forma de pensar aporta al alumno información interesante que le ayudará en un futuro a controlar su proceso de pensamiento y transformarlo, para lograr un aprendizaje más consciente y más eficaz.

También es necesario consignar que la escalera de metacognición está fuertemente asociada al proceso de evaluación La escalera de metacognición es un recurso de autoevaluación que se representa en forma de escalera. Cada escalón corresponde a una pregunta sobre el proceso de aprendizaje y deben ser contestadas desde el escalón inferior hasta el superior (subir la escalera). Estas cuestiones son:

Primer escalón: ¿Qué he aprendido?

Segundo escalón: ¿Cómo lo he aprendido?

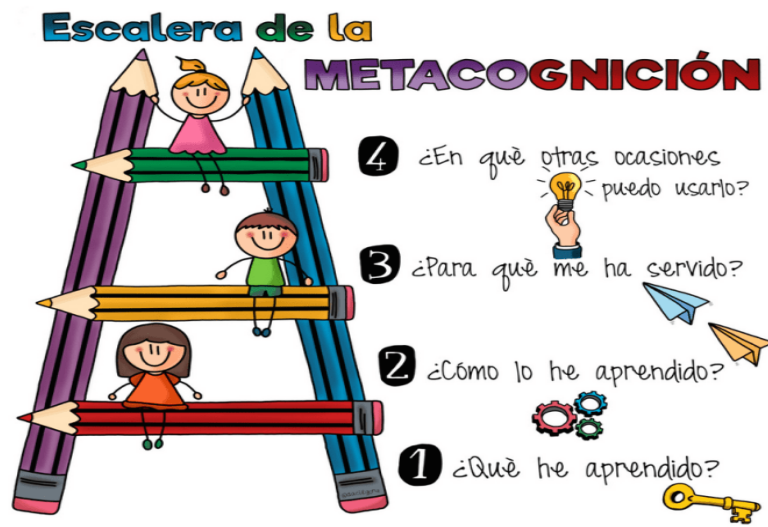
Tercer escalón: ¿Para qué me ha servido?

Cuarto escalón: ¿En qué otras ocasiones puedo usar lo aprendido?

Ventajas de la escalera de metacognición

Figura 1.

Escalera de la Metacognición



Permite que los alumnos se autoevalúen

Los estudiantes, así como se autorregulan, así como son co-partícipes de sus aprendizajes, así mismo participan del proceso de evaluación, que da cuenta de los aprendizajes adquiridos.

La evaluación permite que los estudiantes identifiquen en “qué parte del proceso del aprendizaje van, qué dificultad se le está presentando y cómo resolverla, y si es el caso retroceder o cambiar de estrategia” (Flores, 2000).

Favorece la autorreflexión y el desarrollo del pensamiento crítico

Los estudiantes dejan de ser entes pasivos en el proceso docente-educativo, y se convierten en protagonistas y reguladores de sus aprendizajes, a partir del desarrollo de sus capacidades de reflexión y del desarrollo del pensamiento crítico.

Enseña la utilidad de los contenidos en otros ámbitos de estudio

Los contenidos usualmente están sujetos a la dogmática curricular, que los encarcela en sus políticas educacionales, pero con la escalera metacognitiva, estos contenidos también son útiles en otros ámbitos de estudio, que no son los propios para los cuales se han generado.

Ayuda a evaluar el alcance de los objetivos propuestos en nuestra programación

Se erigen en un indicador que facilita el determinar cómo se va logrando el cumplimiento de los objetivos que son componentes de la programación académica.

Contribuye a la competencia de aprender a aprender

El aprender a aprender, supera el simple enseñar, con la metacognición los estudiantes son sujetos activos de su aprendizaje, por tanto, más que aprender contenidos, aprenden a aprender.

Permite evaluar el éxito de nuestra labor docente

A la luz del fomento de la metacognición en el proceso áulico, el docente puede identificar el modo en el que sus estudiantes van convirtiendo información en conocimiento, lo que da cuenta que su práctica docente es eficaz.

Aprendizaje autónomo y metacognición

La autonomía en el aprendizaje hace referencia a la capacidad de aprender por sí mismo, se constituye en una exigencia metodológica que fomenta en los estudiantes la búsqueda de estrategias necesarias para llegar al saber, las que deben ser utilizadas en momentos específicos acorde a las necesidades que requiera las tareas que se van a resolver.

El aprendizaje autónomo entonces es “un tipo de aprendizaje donde el discente siguiendo su ritmo, es responsable tanto de la forma que organiza su trabajo como, de la adquisición de distintas habilidades y competencias” (Mejía, 2019).

Por lo tanto, el aprendizaje autónomo es producto de un camino progresivo a la independencia del sujeto donde al final es capaz de utilizar sus habilidades y recursos de forma oportuna de acuerdo con las necesidades del entorno donde se desenvuelve.

Docentes metacognitivos

Son docentes que se sitúan más allá de una educación meramente cognitivo-instrumental, que se esfuerza por superar la práctica conductista, que pecando de funcionalista el proceso evaluativo lo reduce los exámenes o las evaluaciones, a un

simple muestreo estadístico, en el que lo que pareciera es más importante es medir y calificar.

Este tipo de evaluación deja de lado la detección de otro tipo de habilidades que el estudiante evidencia, sobre todo las vinculadas a habilidades del pensamiento y a habilidades para la vida, “supuesto que la finalidad educativa no es calificar, sino formar pensadores competentes desde la materia que se les enseña” (Flores, 2000), identificando las causas de las dificultades observadas en cada alumno para planear mejor la enseñanza, dosificándoles ayudas oportunamente en cada momento, según la necesidad de cada alumno de potenciar la utilización de sus procedimientos autorregulatorios.

Esto se relaciona inevitablemente con el diseño y ejecución de clases cerebralmente-amigables, y, ¿a qué nos referimos con esto?, Según la neurociencia, una clase cerebralmente amigable está compuesta de siete pasos: llegar a los alumnos, reflexionar, decodificar, fortalecer, practicar, repasar, recuperar. Este tipo de clases son aquellas en las que “el cerebro experimenta cierto placer al recibir y codificar la información suministrada, haciendo que esta se almacene en la memoria a largo plazo” (Pineda, 2020).

Metodología

Las investigaciones académicas se caracterizan por su rigurosidad tanto redaccional como científica, son instrumentos que hacen gala de su bien lograda articulación escrituraria y de su consistencia epistemológica y metodológica.

Por tanto, a efectos de la redacción académica que nos ocupa, amparamos nuestra investigación en los métodos teóricos análisis-síntesis e histórico-lógico, para así referenciar desde la ciencia los principales constructos que usamos en el presente artículo; esto permite que tanto lo atinente a la metacognición, como lo atinente a al aprendizaje autónomo, quede perfectamente fundamentado, sin dar paso a especulaciones, abstracciones o generalidades.

Resultados

El modo en el que se concibe la educación en tiempos actuales, exige que esta sea significativa, efectiva, perdurable, inclusiva, holística, que propenda a gestionar procesos áulicos en los que se privilegia el pensar sobre el memorizar, el reflexionar sobre el repetir, para que los estudiantes no tan solo desarrollen destrezas cognitivo-instrumentales, sino que también aprendan a aprender, que no es otra cosa, que a partir de ser sujetos activos del acto educativo, aprender a pensar, para lograr que toda información recibida, se convierta en conocimiento, y así superar la educación bancaria

y reproductora muy característica de la pedagogía amparada en el paradigma educativo tradicional.

Así que los procesos áulicos deben ser procesos cerebro-resonantes, y deben constituirse en espacios en los que los estudiantes desarrollen su autonomía, es cierto como alguna vez dijera el insigne educador brasileño Paulo Freire, que en esencia toda educación es directiva, no obstante, estamos asistiendo a una época en que la Neurodidáctica insiste en la necesidad de usar estrategias y tecnologías educativas centradas en el funcionamiento del cerebro, y esto indiscutiblemente está ligado con el fenómeno didáctico de la metacognición.

Conclusiones

A pesar del surgimiento de nuevos paradigmas educativos, aún es posible identificar en muchos procesos áulicos, vestigios de una educación directiva, enciclopédica y castradora del pensamiento y la reflexión, que tan solo alienta la adquisición acrítica de contenidos y la reproducción obediente de los mismos.

Las Instituciones educativas y por ende los docentes, son prisioneros de políticas educativas confeccionadas por tecnócratas de la educación, a los que solo les interesa que el producto educativo se mida a través de indicadores objetivos, para dar cuenta de los resultados que ellos se han propuesto obtener.

Este abordaje educativo, desconoce por completo el que los estudiantes son seres humanos, no robots, ni parafraseando la canción Pink Floyd, una educación que solo pega ladrillos en la pared.

En consecuencia, los procesos educativos en los que se fomente el pensamiento crítico, la reflexión, la creatividad, la innovación, la autonomía, a la luz de las propuestas pedagógico-didácticas del aprendizaje significativo y perdurable escasean, así como también escasean clases que sean cerebralmente-amigables, en las que constantemente se emplean estrategias metacognitivas, que involucra por un lado que el estudiante sea parte activa del proceso del aprendizaje, y por otro, involucra que el estudiante participe en la evaluación que dará cuenta de cómo va su evolución en los aprendizajes.

Referencias

Calero, M. (2009). Constructivismo. Lima: Alfaomega.

Educarchile. (2017). Educarchile.

Flores, R. (2000). Autorregulación. Acción pedagógica.

La escalera de la metacognición. (2013). Aprender a pensar.

Mejía, N. (2019). La Metacognición y el Aprendizaje Autónomo, en los estudiantes del tercer. Quito: UCE.

Mosquera. (2019). Metacognición: promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes. UNIR.

Pineda, K. (2020). El andamiaje. Revista para el Aula.

Puigbó, J. (2020). ¿Qué es la metacognición? Ejemplos y estrategias. Psicologíaonline.

Varios Autores. (2018). Metacognición y aprendizaje autónomo en la Educación Superior. Educación Médica.