



La metacognición y el desarrollo de competencias emocionales en el aula

Metacognition and the development of emotional competencies in the classroom

Iván Adolfo Martínez Díaz

Universidad Nacional de Colombia, facultad de Psicología

ceinesinternacional@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8676-058X>

Resumen

El presente artículo muestra una profundización teórica de la conceptualización del término metacognición y su relación con el proceso de aprendizaje, para el desarrollo de las competencias emocionales en el aula. Su objetivo principal es, establecer cuáles son las relaciones existentes entre los procesos de cognición y las emociones, para establecer las bases fundamentales de diseño pedagógico que requieren los docentes a la hora de preparar sus actividades. Como resultado se pudo establecer, que dichas estrategias de aula pueden construirse, si se consideran las relaciones causales entre reflexión-conciencia, motivación-afectividad, regulación-autonomía, y convivencia adaptación, existentes entre la metacognición y las competencias emocionales. De lo anterior se concluye, que la metacognición es un proceso dinámico y bien fundamentado, que requiere de esfuerzo pedagógico para lograr una interacción entre los procesos emocionales y el aprendizaje, mediados por la motivación, su relación con el entorno y la interpretación cognitiva por parte del estudiante.

Palabras clave: *Metacognición, emociones, competencias, estrategia, aprendizaje.*

Abstract

This article shows a theoretical deepening of the conceptualization of the term metacognition and its relationship with the learning process, for the development of emotional competences in the classroom. Its main objective is to establish which are the existing relationships between cognition processes and emotions, to establish the fundamental bases of pedagogical design required by teachers when preparing their activities. As a result, it was possible to establish that such classroom strategies can be built if the causal relationships between reflection-awareness, motivation-affectivity, regulation-autonomy, and coexistence-adaptation, existing between metacognition and emotional competencies, are considered. From the above we conclude that metacognition is a dynamic and well-founded process, which requires pedagogical effort to achieve an interaction between emotional processes and learning, mediated by motivation, its relationship with the environment and cognitive interpretation by the student.

Key words. *Metacognition, emotions, competences, strategy, learning.*



Introducción

Las nuevas tendencias educativas y los estudios científicos que se han realizado sobre la dinámica mental para comprender como se enseña y como se aprende, han hallado en el término "Metacognición", una estrategia pedagógica, para fomentar en los estudiantes las habilidades de pensamiento y mejorar el aprendizaje. Los estudios realizados como estrategia de aprendizaje han permitido describir como los estudiantes pueden llegar a aprender mejor mediante la expresión de sus opiniones e ideas. Desde su aparición, el término metacognición, se ha orientado principalmente a describir como el ser humano puede diferir y evaluar sus actuaciones, decidir los recursos y los procedimientos que considere pertinentes para resolver problemas de la vida cotidiana. Del mismo modo, trata de descubrir como una persona, puede llegar a reflexionar y ser consciente de sus actos, analizando sus propios pensamientos y regular sus procesos cognitivos durante el aprendizaje.

Esto indica, que tradicionalmente el término metacognición, ha sido dirigido prioritariamente al estudio independiente de los procesos cognitivos; pero muy pocos teóricos han definido su importancia en el aprendizaje de la educación emocional. Por lo tanto, se está dejando de lado el desarrollo de las competencias emocionales esenciales que conllevan a adaptarnos a diversos escenarios sociales.

Al respecto, está claro que la escasa gestión de las emociones en cualquier escenario educativo es consecuente de graves problemas a nivel patológico, cultural y social, afectando los procesos de aprendizaje. Dado esto, intentaremos describir la importancia de la metacognición como estrategia educativa para el desarrollo de las competencias emocionales y analizar cómo algunos elementos clave, pueden ser útiles en el diseño de estrategias de enseñanza y aprendizaje, y vitales para la promoción de la educación emocional en los escenarios de aula.

La finalidad es, hacer un análisis de como la educación es posible, si se genera la reflexión y la conciencia sobre el sistema psicológico del estudiante, incluyendo allí los procesos cognitivos y las emociones.

Desarrollo

Conceptualización de la metacognición

La metacognición, como estrategia educativa, viene siendo usada frecuentemente en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje, con el fin de generar conciencia en los estudiantes y construir conocimiento significativo a partir de la reflexión personal. De esta manera, y con el fin de abordar un poco más el término, se considera indispensable profundizar teóricamente algunos aspectos generales a nivel conceptual.

En relación con el término metacognición, uno de los pioneros en la implementación de este, argumentó que: *"el conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos"*; y de otro lado, *"a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos, en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente en aras de alguna meta u objetivo concreto"* (Flavell, 1976 p. 232). Esto indica que la metacognición es practicada *"en el hecho de verificar un pensamiento antes de darlo por cierto"* y examinar otras alternativas que lleven a elegir cual es la mejor opción.

En el mismo sentido, se contempló como *"la cognición acerca de la cognición"*, y establece que las actividades cognitivas tales como *la "persuasión oral, la comprensión lectora, la recepción, la atención, la solución de problemas y diversas formas de autocontrol"*, son reguladas por las actividades metacognitivas (Flavell, 1985 p.104). Profundizando un poco sobre los modelos de metacognición, podemos destacar el elaborado por Borkowski y Turner (1990), que establece variables muy importantes, que destacan el conocimiento de estrategias específicas, áreas relacionales, estrategia general y protocolos de adquisición metacognitiva. Sin embargo, uno de los modelos que más han influido en la psicología y otras áreas científicas como la inteligencia artificial, es el modelo de Nelson y Narens (1990). Este consiste en orientar los procesos metacognitivos en dos niveles básicos tales como el *"nivel-objeto y el meta nivel"*, los cuales



interrelacionan entre sí para dar paso a monitorizaciones de objetos que pueden tener errores o distorsiones de la realidad, por lo cual se requiere de procesos de operacionalización.

La metacognición se puede interpretar como *"pensar sobre el pensamiento"* y está asociada con conceptos como la *"Metamemoria"*, la cual está relacionada con los conocimientos y procesos de cognición de una persona, relacionados con su memoria (Klingler y Vadillo, 2000: p. 84). Al respecto, y solo para diferenciar el concepto de cognición y metacognición, asociamos la primera con el desarrollo de procesos cognitivos básicos tales como la atención, la percepción, la memoria y la segunda en relación con el conocimiento y regulación consciente de la actividad cognoscitiva (Condemarín, 1995: 94, Brown, 1980 citados por Jaramillo y Simbaña, 2014). Para Flavell (1985), la metamemoria asocia las actividades de almacenamiento y las de recuperación, por lo cual los conocimientos serán adquiridos cuando se desarrollen las estrategias y habilidades de identificación de experiencias para recordar y olvidar.

Desde la visión de Carretero (2001), encontramos que la metacognición, tiene que ver el conocimiento construido por las personas desde el funcionamiento de sus procesos cognitivos. A partir de esto es posible que estas actividades cognitivas, estén relacionadas con los procesos de supervisión y regulación para enfrentar una tarea. Así, es posible que ciertos conocimientos organizados secuencialmente, puedan ser recuperados posteriormente y del mismo modo seleccionar estrategias de organización de información mediante esquemas y evaluación de resultados.

Ahora bien, Paz (2011), unifica los conceptos de Flavell (1976) y Brown (1987) para dar un concepto claro, estrechándolos a producto y proceso. Como producto se refiere a los conocimientos que se tienen de la actividad cognitiva y como resultado a los protocolos de regulación y supervisión, implementados sobre la cognición en el desarrollo de tareas de aprendizaje. Sostiene además que la metacognición está compuesta por dos elementos indispensables, *"el conocimiento del aprendiz (general, específico y relacionado) y los procedimientos metacognitivos"*, relacionados con los sistemas de conciencia y alerta necesarios para construir el intelecto, la motivación y los resultados.

Para concluir encontramos como Piergiuseppe (2009), hace una unificación de los criterios expuestos por Cornoldi (1995), Boscolo (1997), Bransford, Brown y Coking (2000), para indicar cuál es el grado de conciencia que tienen los individuos acerca de sus actividades cognitivas y en orden sucesivo de ideas constituyen las bases necesarias para aprender y solucionar los problemas de la vida cotidiana. Estos procesos cognoscitivos de control del ser humano, están determinados por tareas de comprensión y evaluación de tareas complejas, determinación de uso adecuado de estrategias, planificación, monitoreo y evaluación de actividades.

La relación entre metacognición y las emociones

Tradicionalmente, la metacognición, ha sido estudiada de forma independiente de las emociones. Los procesos cognitivos han sido relacionados con los niveles de inteligencia y los estados emocionales, con los aspectos que erigen la conducta humana. Sin embargo, una y otra deben tenerse en cuenta y complementarse, pues hace parte del estado mental de las personas.

En la llamada década del cerebro, surge la necesidad de investigar la importancia de conocer y regular las emociones propias y la de los demás, así como la estimulación de las emociones positivas y la regulación de las consideradas negativas, naciendo el concepto de inteligencia emocional.

Para relacionar la metacognición y las emociones, es necesario indicar que las condiciones de orden psicológico que facilitan el proceso metacognitivo, se orientan a partir de la motivación y que estas condiciones motivacionales, conllevan a conductas de autorregulación del proceso de aprendizaje y manejo eficaz de las emociones (Borkowski y Turner, 1990).

Al respecto, Goleman (1996 p.182), describe la emoción como la *"agitación o perturbación de la mente; sentimiento; pasión; cualquier estado mental vehemente o agitado"*. Aunque es claro afirmando que en su concepto personal está directamente relacionado con los pensamientos y sentimientos, estados biológicos y estados psicológicos, y que existen emociones que se pueden contar en centenas; cada una de ellas altamente diversas, variables y que se pueden mezclar: lo cual hace que sea algo indescriptible el poder describirlas sutilmente.

Desde esta postura, se llega a la conclusión que las dimensiones de tipo afectiva en el aula interaccionan significativamente con la dimensión motivacional, para determinar el grado de



esfuerzo e interés que el estudiante pueda lograr y adquirir un aprendizaje significativo (Zimmerman et al,1996).

Ahora bien, desde los estudios de Mayer y Salovey (1997), se contempla la descripción de poder *“percibir, valorar y expresar las emociones con exactitud, así como la de acceder y generar sentimientos que faciliten el pensamiento, entender las emociones, regularlas y promover el crecimiento emocional e intelectual.”*

De esta manera, los estudios e investigaciones de (Miranda, 1997), indican que la metacognición, además de la conciencia, es dada también mediante el trabajo que sobre la afectividad tiene el docente sobre los estudiantes. Sobre estos argumentos se justifica que se debe trabajar positivamente en aspectos como la *“motivación, el autoconcepto y las atribuciones, para que los procesos metacognitivos de pensamiento funcionen adecuadamente.*

Posteriormente, Goleman (1998), describe el concepto de inteligencia emocional, como la postura de *“pensar con más claridad y a enfrentarse con valentía a los problemas de la vida; y el pensamiento, a sentirse más satisfecho y feliz, a comprender mejor a los demás y a mantener unas relaciones interpersonales fluidas y armoniosas.”*, argumentando que tanto la afectividad, la metacognición y la emoción, deben estar articuladas para que se den acertadamente.

Los procesos emocionales tienen como base fisiológica los sistemas nervioso y endocrino, sosteniendo como base subjetiva una interpretación relacionada con las vivencias positivas o negativas de las personas y como base de la conducta la manifestación del cuerpo ante estas reacciones. Estos fundamentos suficientes para determinar el estado emocional de una persona, su conducta y comportamiento personal ante los demás (Cardelle y Sanz de Acedo, 2007).

La relación entre metacognición y emociones sugiere un abordaje científico más profundo, por cuanto se evidencian las fuertes contradicciones de las personas, entre lo cognitivo y lo afectivo. Esto se ve reflejado en las demostraciones ilimitadas, que la mente muestra acerca de su capacidad para procesar información y actuar en contextos diversos, contrastados bruscamente por los desajustes conductuales del ser humano, en la gestión emocional y de sus impulsos. La metacognición vista de esta forma estructura los componentes de la mente humana a nivel cognitivo, conductual y emocional, necesarios para que el individuo pueda conocer y estructurar su pensamiento de manera adecuada (Sanz de Acedo et al, 2007).

Para Betancourt (2009), los componentes afectivos-motivacionales, son cruciales a la hora de manifestar las intenciones, los objetivos y las estrategias que utilizarán los estudiantes para conseguirlos. Dado esto, la motivación que se logre en el estudiante determina un componente de la conducta estratégica y asume un requisito anticipado para el uso de las estrategias que se empleen. Se asume a partir de esto que debe haber una sintonía entre las creencias, los comportamientos que asumen y las estrategias y procedimientos para regularlos y alinearlos. Así entonces, a nivel motivacional, la metacognición juega un papel indispensable, pues no solo le permite al estudiante tener control sobre sus intenciones, sino también relacionar los procesos cognitivos con las tareas a ejecutar.

La emoción también implica un proceso de comunicación muy complejo en el que intervienen, no solo las áreas funcionales del cerebro límbico o emocional; sino también las funciones de la corteza neo frontal, que nos ayudan a distinguir muchos de los estímulos necesarios para sobrevivir. La emoción es considerada la energía vital necesaria para mover el mundo y su fuente principal se fundamenta en la experiencia que tiene el ser humano a través de sus sentidos. La información analizada con determinado significado emocional pasa por las áreas de asociación de la corteza cerebral y al hipocampo. De aquí entonces que sea la emoción el elemento fundamental para encender la atención y la curiosidad. Sobre ellas se construye la base de sustento, de los procesos de enseñanza y aprendizaje. (Mora, 2013)

2.3. Las competencias emocionales

Refiriéndose al desarrollo de competencias emocionales se tiene claro que el manejo del desarrollo metacognitivo y de gestión emocional en los estudiantes, es de vital importancia en los diversos ejes sociales, tales como la familia y la escuela. Para que una persona esté ajustada, segura de sí misma, tenga buen rendimiento académico y con óptima salud mental, se deben manejar y tener en cuenta las siguientes competencias de nivel cognitivo y emocional, que deben abordar para estar en la capacidad de:



- a. *“a) conocer las propias emociones; b) regularlas constantemente, en el momento, lugar y tipo de expresión adecuados; c) motivar a la reflexión antes de actuar, a la superación de obstáculos y al logro de metas; d) comprender y conectar con las ideas y reacciones de los demás, tratándoles cómo nos gustaría que lo hicieran con nosotros mismos; e) comunicarse con afecto y respeto.”*

Si se desconocen en su formación, se puede evidenciar en los sujetos aspectos negativos a nivel conductual y emocional, tales como apatía, desorden, impulsividad, ansiedad, egoísmo, soledad, entre otras. Es por ello, que se observa como la actividad metacognitiva es sumamente indispensable para el equilibrio conductual y emocional. Es pertinente recordar, que, con los procesos de regulación emocional, las personas adquieren pensamiento crítico, mejor ejecución de sus tareas al tomar mejores decisiones y elegir mejores estrategias, generando a la vez mejores relaciones interpersonales y de convivencia según el entorno en el que se encuentren (Sanz de Acedo et al, 2003).

De otra parte, Bisquerra (2012) describe que las competencias emocionales, tienen como fundamento la inteligencia emocional e integran teóricamente un marco más amplio que aborda la educación emocional. Afirma al respecto que este tipo de competencias, son el conjunto de las capacidades que son necesarias, para comprender y gestionar de una manera adecuada muchos fenómenos relacionados con la emoción. De este modo ha definido cinco competencias emocionales básicas, que considera deben manejarse.

- a. *“a. La conciencia emocional: Relacionada con la capacidad que tiene una persona de tomar conciencia propia de sus emociones y la de los demás, dando además importancia a la relación entre emoción, cognición y comportamiento.*
- b. *La regulación emocional: Dada como la gestión y regulación de las emociones, mediante una expresión emocional acertada, afrontamiento y capacidad para generar emociones positivas.*
- c. *La autonomía emocional: Relacionada con la capacidad de autogestión, desde la eficacia, actitud positiva, y análisis crítico de componentes sociales.*
- d. *La Competencia social: Capacidad de mantener buenas relaciones interpersonales, basada en principios de dominio, respeto, comunicación expresiva, Comunicación receptiva, resolución de conflictos, entre otros.*
- e. *Las competencias para la vida y el bienestar: Capacidad para adoptar comportamientos apropiados y responsables para afrontar satisfactoriamente los desafíos diarios de la vida, ya sean personales, profesionales, familiares, sociales, de tiempo libre, etc.*

Un análisis de las competencias orientadas permite definir que la intención primordial de las mismas es conducir al estudiante a conocer, regular, motivar, comprender y afianzar la motivación en relación con otros y su entorno.

La metacognición como estrategia de aprendizaje

Las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisiones, mediante los cuales el estudiante puede elegir y recuperar, coordinadamente, todos los conocimientos necesarios para lograr un objetivo, según las características de la situación educativa que se encuentre. Anteriormente, se ha descrito como la metacognición permite a las personas valorar los diferentes pensamientos, definir las estrategias para resolver los diferentes problemas y evaluar las alternativas más acertadas. Ahora se hace necesario enumerar e identificar los referentes, que hacen que la metacognición sea usada como estrategia de aprendizaje para mejorar los procesos de aprendizaje (Monereo, 2000). La metacognición sugiere el desarrollo de diferentes estrategias que permiten la adquisición del conocimiento de una manera más eficaz, donde el estudiante puede reflexionar y explicarse sus acciones, relacionar los conocimientos actuales con los que ya posee. Dentro de las estrategias más adecuadas, propone la realización de preguntas abiertas, otorgar descansos para que reflexione sobre su propio aprendizaje, reforzar la conciencia sobre el conocimiento creado, las síntesis de lo visto y la meditación, contribuye a fortalecer la metacognición como estrategia de aprendizaje (Diamond y Ling, 2016).



Para Betancourt (2009), la metacognición es fortalecida y dada cuando se designa un “proceso interno, personal y auto reflexivo sobre nuestros propios procesos de pensamiento y el alcance y los límites de nuestro propio aprendizaje. De tal modo argumenta, que para fomentar la metacognición lo primero que se debe hacer es tomar conciencia de que esta existe, reflexionar sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje, analizar si lo se está haciendo y aprender cómo se hace. Cuando se alcanza esta reflexión, es importante incluir en las estrategias educativas y de autoinstrucción dos elementos clave para que contribuya al aprendizaje. “Aprender a aprender” para poner en marcha planes estratégicos y la autorregulación de dicho proceso de aprendizaje, pensando en la función de este.

Los contextos educativos que priorizan en la cooperación por encima de los resultados llevan este proceso de aprender hacia el afianzamiento de estrategias de metacognición, y el desarrollo de capacidades cognitivas, emocionales y sociales. En consecuencia, tenemos estudiantes motivados a la búsqueda del conocimiento y a la potenciación de sus competencias solicitando ayuda cuando lo necesitan. Contrario a lo que sucede con la búsqueda de rendimiento académico, donde no se enfatiza en su proceso de aprendizaje o madurez emocional, sino en resultados que los posicionan académicamente (Cardelle-Elawar y Sanz de Acedo Lizarraga, 1997).

Desde los estudios realizados acerca del concepto de metacognición como estrategia de aprendizaje aplicado a la lectura, se llegó a la conclusión que si bien es cierto la práctica es indispensable en el aprendizaje, no siempre es el único medio para construir conocimiento. Para este efecto la metacognición debe usarse como estrategia, para que estos conocimientos se vean reforzados a través de una reflexión propia del estudiante, contribuyendo así al desarrollo de conocimientos. Sin embargo, se hace indispensable que los estudiantes en este proceso descubran cuáles son sus recursos y puedan regular de manera consiente los procesos de escritura. La intención aquí es, que los estudiantes apliquen las estrategias cognitivas involucradas en las tareas de escritura y del mismo modo puedan regular, modificar y corregir los procedimientos necesarios en la escritura, evaluando el progreso de la actividad (Brown, 1980; Baker y Brown, 1984; citados por Lacón y Ortega, 2008).

El aprendizaje metacognitivo puede ser usado como estrategia didáctica de aprendizaje, para enseñar a los estudiantes a ser conscientes de las decisiones que toman, las condiciones que las orientan y las operaciones puestas en marcha. Esto siempre y cuando el docente, esté en la capacidad de variar sus prácticas educativas, y esté en capacidad de monitorear sus progresos. Por lo cual, sugiere utilizar con sus estudiantes en clase, los siguientes tres principios que presiden una estrategia didáctica metacognitiva para aprender mejor. a) Enseñar a conocerse mejor, para identificar sus fortalezas, sus debilidades y sus preferencias, construyendo una identidad y autoimagen favorable de su progreso; b) Enseñar a reflexionar sobre las maneras de aprender y regular los procesos cognitivos involucrados, c) Enseñar a establecer diálogos conscientes con ellos mismos, para identificar sus propósitos, las intenciones y las expectativas del aprendizaje, para construir conocimiento significativamente (Monereo, 1994).

Desde otra perspectiva, los encargados de enseñar deben desarrollar intencionalmente, estrategias de pensamiento, a fin de que el aprendizaje de sus estudiantes este organizado integralmente y centrado directamente en ellos. Esto implica que el docente debe cumplir y satisfacer algunas exigencias garantizando en el uso de la metacognición en la práctica educativa, para direccionar su “concepción, desarrollo y evaluación.” Estas exigencias son: a) Preparar al estudiante para las exigencias del proceso, involucrando saberes previos; b) Direccionar el proceso de aprendizaje, hacia la búsqueda de nuevos significados; c) Direccionar las actividades para adquirir nuevo conocimiento desde posiciones reflexivas y motivadoras; d) Fomentar la motivación y la constancia, enseñando la forma de hacerlo; e) Desarrollar formas de comunicación colectivas, para favorecer el desarrollo individual; f) Atender orientaciones individuales y vincular el proceso de aprendizaje en los escenarios sociales y educativos (Omar y Ruiz, 2010 p.78).

En relación con esto, para que haya un aprendizaje significativo, la estrategia metacognitiva es permitir que el estudiante discuta la información con otros, se cuestione, construya hipótesis, analice, reflexione y exprese abiertamente sus emociones. Intercambiar información colectivamente con personas que opinan diferente y tienen diferentes niveles de conocimiento, provoca una modificación de los esquemas del individuo (Paz, 2011).

Teniendo en cuenta que la base de la metacognición es la reflexión, ha de tenerse en cuenta que la técnica de generar conciencia en los estudiantes, acerca de las estrategias para mejorar los



procesos de enseñanza y aprendizaje, no suele funcionar en todos los casos. Esto implica que, como estrategia de enseñanza, debemos propender porque esta se oriente principalmente a la forma de aprender del estudiante, las técnicas que utiliza y su significado para posteriores escenarios de la vida. Esto indica que la reflexión que el estudiante logre apropiarse debe brindar estrategias asertivas de solución a determinados problemas, mediante juego de "ensayo-error" hasta que llegue el éxito". Como estrategia de enseñanza-aprendizaje desde la metacognición, aquí el docente debe solicitar al estudiante, que en la medida que trabaje vaya exteriorizando sus pensamientos, luego lo haga en otro momento y por último lo analice con otros, para escuchar otros puntos de vista y pueda apropiarlo a otras tareas y escenarios. (Casado, 1998)

La metacognición y el desarrollo de competencias emocionales en el aula

Teniendo como base teórica los aspectos generales de la metacognición, su relación con las emociones y el uso de esta como estrategia de enseñanza y aprendizaje para una eficiente construcción de conocimiento; es posible analizar, mediante una comparación, cómo estos elementos pueden ser referentes, para el desarrollo de las competencias emocionales, ya descritas anteriormente.

Un análisis de todas las posturas teóricas de los autores referenciados ha permitido identificar cuáles son los elementos primordiales del empleo de la metacognición que sirven como base para el diseño de estrategias que conlleven al desarrollo de las competencias emocionales más esenciales. Al respecto, podemos considerar, que palabras clave como Reflexión y conciencia, motivación y afectividad, autorregulación y autonomía, convivencia y adaptación, son coincidentes en muchas de las teorías y pueden relacionarse entre sí.

En fundamento a ello, a continuación, se hará un análisis, para reorientar como tienen relación con el desarrollo de las competencias emocionales antes expuestas y posteriormente una posición personal de la importancia de estas en el proceso de educación emocional que se debe abordar en las escuelas.

a. Reflexión y conciencia

De manera clara, los argumentos expuestos anteriormente sobre la metacognición refieren que la reflexión propia de la persona es fundamental en el proceso metacognitivo (Flawell, 1976; Brown, 1980:1984; Piergiuseppe, 2009). Del mismo modo, la generación de la conciencia individual o colectiva acerca del conocimiento adquirido, los recursos utilizados, las ideas, los resultados y las evaluaciones, permite un reconocimiento de los valores y aprendizajes

A nivel de estrategias de enseñanza-aprendizaje para fomentar la metacognición, identificamos que muchos autores coinciden que hacer reflexionar a los estudiantes sobre sus ideas, sus pensamientos y generar conciencia sobre sus actos y resultados de aprendizaje, son de vital importancia en los procesos de aprendizaje (Flawell, 1976; Brown, 1980:1984; Piergiuseppe, 2009). Al respecto claramente se puede definir que la reflexión y la conciencia, usadas como estrategia de aula, permiten la construcción de la conciencia emocional, la competencia social y la autonomía emocional.

b. La motivación y afectividad.

La relación hecha entre metacognición y emociones permitió hacer un abordaje teórico para concluir cómo la motivación y la afectividad, son cruciales y necesarios en el desarrollo de los procesos cognitivos, así como la eficiencia de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Flavell, 1975; Brown, 1980; Borkowski y Tunner, 1990; Miranda, 1997; Goleman, 1998; Betancourt, 2009; Paz, 2011; y Mora, 2013). Está claro que el desarrollo emocional y afectivo del estudiante, incide notablemente en la motivación que tiene sobre su propio aprendizaje, la forma como se siente en su entorno y la relación con docentes y compañeros.

Refiriéndose así a las estrategias metacognitivas, para fomentar la afectividad y la motivación en el aula; detallamos que hay coincidencia en que el aprendizaje está guiado a través de la motivación y que la participación abierta en clase es vital para que se sienta aceptado por el grupo y motivado a seguir adelante (Casado, 1998; Omar y Ruiz, 2010; y Paz, 2011).

Con esto podemos afirmar que la motivación y el afecto en el aula, son conducentes a desarrollar en el estudiante la autonomía emocional, la conciencia emocional; la competencia social y las competencias para la vida y el bienestar, pues propende por una mejor calidad de vida y salud mental óptima.



c. Regulación y autonomía

Conceptos como la autorregulación personal, la regulación de las ideas y procesos, la autonomía para decidir, opinar y expresarse adecuadamente; fueron establecidos para soportar como la metacognición fundamenta los procesos de aprendizaje (Flavell, 1976:1985; Borkowski y Tunner, 1990; Carretero 2001; y Betancourt, 2009). A partir de esto, resulta fundamental definir que al igual que la reflexión y la conciencia, es importante que el ser humano en los procesos de aprendizaje tenga iniciativa y domine sus procesos cognitivos y emocionales.

Ahora bien, a nivel de estrategias de aprendizaje metacognitivas encontramos relación en la regulación de los procesos, como elemento vital para guiar la enseñanza (Brown y Baker, 1984; Betancourt, 2009). Esto claramente indica que direccionar al estudiante hacia un control propio de sus procesos de aprendizaje y actuaciones en comunidad, son suficientes para construir la competencia y la regulación emocionales, necesarias para una adecuada gestión de las emociones.

d. Convivencia y adaptación

Aprender a convivir, hacer un balance de fortalezas-debilidades y utilizar los conocimientos aprendidos para resolver situaciones de la vida cotidiana, son resaltados especialmente para desarrollar la metacognición (Cardelle y Sanz, 2007; Betancourt, 2009). La posibilidad de expresar abiertamente ideas y escuchar otros puntos de vista, contribuye a una relación más sólida de los estudiantes y docentes. Del mismo modo, la posibilidad de elegir y apropiarse los conocimientos en diferentes entornos fortalece las competencias personales y sociales de los estudiantes.

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje, aportadas por algunos autores, orientan los procesos metacognitivos a la adaptación del estudiante al entorno, la convivencia y la reflexión para desempeñarse adecuadamente en cualquier entorno (Monereo, 1994; Casado, 1998; y Paz, 2011). Obviamente, fomentar los procesos reflexivos y de regulación hacia la convivencia y adaptabilidad del aprendizaje a diferentes contextos, permite la construcción de la competencia social, la conciencia emocional y las competencias para la vida y el bienestar.

La estrategia clave para enseñar educación emocional, es la metacognición

Educar los procesos emocionales en las personas, más que una formalidad debe entenderse como una necesidad; atendiendo las múltiples situaciones que se presentan en la sociedad. Está claro que muchos de los comportamientos y conductas presentados por las personas, desencajan de la expectativa deseada de tener una sociedad en paz. En su gran mayoría los sistemas educativos, aún no ven la necesidad de involucrar las emociones, en los procesos de aprendizaje y las competencias emocionales no son interiorizadas, ni fortalecidas.

Aunque habitualmente se habla de amor propio, valores, integridad, respeto, ciudadanía, civismo y solidaridad, lo cierto es que evidentemente lo que sucede en la sociedad, es el reflejo de que no estamos logrando educar adecuadamente las emociones; pues no se evidencia la conciencia moral, ni humana, ni solidaria de la que tanto se predica. Analizando los elementos clave para desarrollar la metacognición y las competencias emocionales brindados por los autores referidos, se puede deducir que la educación emocional se fomentará adecuadamente, si se logra la reflexión, la conciencia personal y social, la afectividad y la competencia social para servir a otros. Esto indica, que una educación estructurada de manera teórica, que pretenda desarrollar procesos cognitivos-emocionales; sin reflexión, regulación y aplicación, es letra muerta a la hora de impartirla, por cuanto quien la aprende debe entender la necesidad de esta para su vida y la importancia de aplicarla en beneficio de la sociedad.

Así, queda claro que la metacognición es la estrategia clave para educar emociones y contribuir al fomento social consciente y productivo.



Conclusiones

Dadas las características teóricas y descriptivas que sobre la metacognición se han realizado en este trabajo; se observan notablemente las relaciones existentes entre las posiciones de los autores para fundamentar que son la reflexión, la conciencia y la regulación, la base de la metacognición para fortalecer cualquier proceso de aprendizaje. Sin estos elementos es complejo, que un estudiante pueda adoptar pensamiento crítico y divergente acerca de las ideas personales, colectivas y percepción de su entorno.

A nivel de conocimiento está claro que la metacognición requiere involucrar los procesos cognitivos y las emociones, para que haya una verdadera construcción de significado. Es notable apreciar que la regulación de los procesos cognitivos, así como la regulación de las emociones; contribuyen a la adecuada adaptación del estudiante a su entorno, y permite la utilización de los conocimientos aprendidos en diferentes tiempos, contextos y escenarios.

La educación en todos sus contextos requiere de la interpretación personal, simbólica y progresiva del estudiante, para que tenga un verdadero significado. Si bien es cierto los procesos de aprendizaje, requieren en su totalidad la vinculación de los procesos cognitivos básicos y superiores, lo cierto es que el presente trabajo orienta la necesidad de vincular otros aspectos vitales para el aprendizaje, tales como las emociones y la metacognición. Dado esto es la Neuroeducación, la ciencia que va adelante en sus teorías, ya que algunos factores como el juego, el trabajo colaborativo, las emociones y la metacognición, junto a los procesos cognitivos, hacen parte de las estrategias de enseñanza y aprendizaje para obtener aprendizajes eficientes.

La metacognición es entonces un elemento crucial para la verdadera interpretación del aprendizaje, dado la capacidad que tiene para que, con diversas estrategias educativas, se puedan lograr en el estudiante la motivación, la participación, la adaptación, la aceptación social y la capacidad de reacción ante diversos problemas sociales, de forma coherente y regulada. Los elementos clave analizados, permiten un acercamiento a nuevas estrategias para que la educación emocional y sus competencias sean parte del proceso de adquisición de conocimiento y aprendizaje significativo.

Referencias

- Betancourt, S. (2009) *Estrategias de enseñanza y aprendizaje que desarrollan competencias socioemocionales*. Donostia. Universidad del país vasco.
- Bisquerra, R. (2012) *Orientación, tutoría y educación emocional*. Madrid: Synthesis
- Borkowski, J., Turner, L. (1990) *Transituational characteristics of metacognition.*, En W. Schneider y F.E. Weinert (Eds.), *Interactions among aptitudes, strategies, and knowledge in cognitive performance*. New York: Springer-Verlag.
- Cardelle, M., Sanz de Acedo, M. (1997) *La inteligencia emocional: su regulación e implicación*. Huarte de San Juan
- Carretero, M. (2001). *Metacognición y educación*. Buenos Aires: Aique.
- Cardelle, M., Sanz de Acedo, M. (2007) *La metacognición aplicada a la emoción*. Consejo general de psicología de España.
- Casado, M. (1998) *Metacognición y motivación en el aula*. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Vitoria-Gazteis, España
- Diamond A., Ling, D. (2016) *"Conclusions about interventions, programs, and approaches for improving executive functions that appear justified and those that, despite much hype, do not"*. *Developmental Cognitive Neuroscience*. Flavell, J. H. (1976) *Metacognitive aspects of problem solving*. En: L. B. Resnik (ed.). *The nature of intelligence* (pp. 231-235). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Flavell, J.H. (1985) *Cognitive Development*. U.S.A.: Prentice-Hall.



- Goleman, D. (1996) *La inteligencia emocional*. España. Kairos
- Goleman, D. (1998) *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Jaramillo, S., Osses, S. (2008) *Metacognición: Un Camino Para Aprender a Aprender*. Universidad de La Frontera. Chile.
- Jaramillo, L., Simbaña, V. (2014) *La metacognición y su aplicación en herramientas virtuales desde la práctica docente*. Universidad Politécnica Salesiana Cuenca, Ecuador. Sophia
- Klingler., Cynthia., Vadillo, Guadalupe. (2000) *Psicología cognitiva estrategias en la práctica docente*. México: Mc GRAWHILL.
- Lacon., Ortega. (2008) *Cognición, metacognición y escritura*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Valparaíso, Chile.
- Mayer, J., Salovey, P. (1997) *What is emocional intelligence?* New York: BasicBooks.
- Miranda, A., Arlandis, P., Soriano, M. (1997) *Instrucción en estrategias y entrenamiento atribucional: efectos sobre la resolución de problemas y el autoconcepto de los estudiantes con dificultades de aprendizaje*. Infancia y Aprendizaje.
- Mora; F. (2013) *Neuroeducación*. Solo se puede aprender aquello que se ama. Madrid.
- Monereo, C. (1994) *Enseñar a conciencia*. Estrategias de aprendizaje. Madrid: Visor. Monereo, C. (2000) *El asesoramiento en el ámbito de las estrategias de aprendizaje*. Estrategias de aprendizaje (pp. 15-62). Madrid: Visor.
- Nelson, T., Narens L. (1994) *Why investigate metacognition?* En J Metcalfe y A Shimamura (Eds.) *Metacognition: knowing about knowing* (pp. 1-25). Cambridge, MA:MIT
- Omar, M., Ruiz, R. (2010) *Relación de la metacognición con otras ciencias: psicológicas y pedagógicas*. Centro Universitario de Guantánamo. Guantánamo, Cuba EduSol,
- Paz; H. (2011) *¿Cómo desarrollar la metacognición en la educación superior mediante la resolución de problemas?* Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.
- Piergiuseppe; E. (2009) *Cómo se aprende entre cognición, construcción y metacognición*. Universidad Politécnica Salesiana Cuenca, Ecuador.
- Sanz de Acedo, M., Ugarte, M., Cardelle, M., Iriarte, M., Sanz de Acedo, M. (2003) *Enhancement of self-regulation, assertiveness, and empathy. Learning and Instruction*.
- Zimmerman, B.J., Bonner, S., Kovach, R. (1996) *Developing self-regulated learners. Beyond achievement to self-efficacy*. Washington, DC: APA.