

Construcción histórica del pensamiento como categoría de investigación, una revisión de la literatura

Johanna Patricia Gómez Baquero

Doctoranda en Educación, Universidad Americana de Europa, UNAE

RESUMEN

En este artículo se analizó la construcción del concepto de pensamiento como categoría y objeto de investigación que aporta al ámbito educativo y, por tanto, a los procesos de aprendizaje; para lo cual se revisó la literatura académica en los últimos 20 años. Se revisó el origen histórico del pensamiento como categoría u objeto de investigación; el contexto; el paradigma o perspectiva epistemológica, desde la cual se originó; las principales ideas que aportaron en su construcción hasta la actualidad; así como los elementos de profundización derivados de los estudios y avances académicos en torno al pensamiento. La presente revisión teórica hizo parte de una investigación documental de tipo mixto, que partió del paradigma del Constructivismo Social, y cuyo diseño específico fue concurrente anidado con énfasis cualitativo-cuantitativo, enmarcado en un nivel descriptivo comparativo. Específicamente, este artículo, fue producto de la primera fase dentro del proceso de revisión de la literatura, tras la cual se evidenció una existencia más que nutrida de producción investigativa en torno al pensamiento como

categoría de investigación, lo cual a su vez ha conllevado no sólo a su reconocimiento como centro de interés en la psicología cognitiva y en la educación, especialmente en procesos de aprendizaje, sino que también ha conllevado a la creación de una gran diversidad de subcategorías, sobre las cuales se hace cada vez más necesario tener claridad epistemológica y conceptual, toda vez que se observó el solapamiento de muchos términos en torno a esta categoría creciente.

Palabras clave: Investigación pedagógica, Pensamiento, Procesos mentales.

ABSTRACT

This article analyzed the construction of the concept of thinking as a category and object of research that contributes to the educational field and, therefore, to the learning processes; for which the academic literature in the last 20 years was reviewed. The historical origin of thought as a category or object of research was reviewed; the context; the paradigm or epistemological perspective, from which it originated; the main ideas that contributed to its construction until today; as well as the

deepening elements derived from studies and academic advances around thought. The present theoretical review was part of a mixed-type documentary investigation, which was based on the paradigm of Social Constructivism, and whose specific design was concurrent nested with a qualitative-quantitative emphasis, framed at a comparative descriptive level. Specifically, this article was the product of the first phase within the literature review process, after which a more than abundant existence of research production around thinking as a research category was evident, which in turn has led to not only to its recognition as a center of interest in cognitive psychology and education, especially in learning processes, but has also led to the creation of a great diversity of subcategories, about which it is increasingly necessary to have epistemological and conceptual clarity, since the overlap of many terms around this growing category was observed.

Keywords Mental processes, Pedagogical research, Thinking .

INTRODUCCIÓN

El presente artículo desarrolla la revisión teórica de la literatura en torno a la construcción histórica del pensamiento como categoría de investigación; lo que a su vez hace parte de una investigación doctoral en torno a la pregunta ¿Con base en los procesos y habilidades del

pensamiento, cuáles son los elementos de encuentro y desencuentro entre las últimas versiones vigentes (2015-2023) de los marcos de referencia de: Pruebas Pisa, Pruebas Saber 11° y Derechos Básicos de Aprendizaje?. Como objetivo general en el presente escrito se plantea: Analizar los principales referentes teóricos que han aportado al origen y desarrollo del pensamiento como categoría de investigación. Como objetivos específicos: Explorar las discusiones y perspectivas teóricas que dieron origen al pensamiento como categoría de investigación, e Identificar las principales categorías que se han desarrollado en la consolidación del pensamiento como objeto de investigación. Se aborda una perspectiva teórica basada en el Constructivismo Social en un proceso mixto de investigación pura.

Tal como lo plantea Andreas Schleicher desde la OCDE “la educación de hoy en día tiene que tratar mucho más sobre formas de pensar (...)” (2018, p.33), así pues, profundizar sobre pensamiento es un tema de gran impacto y relevancia en el ámbito educativo global; por ello hablar del pensamiento como categoría y objeto de investigación ha permitido relacionar los supuestos de la corriente cognitiva de la pedagogía contemporánea, así como sus puentes con la neuroeducación, cuyos intereses nos han acercado cada día más al desarrollo de

aprendizajes que trascienden la memorización de núcleos temáticos.

Morán *et al.* (2019) manifiestan que:

es en este sentido que la psicología cognitiva ha estado en la exploración permanente de ¿Cómo se aprende?, ¿Cuáles son los procesos que se organizan para aprender?, ¿Qué son las estructuras cognitivas? ¿Qué papel juega el pensamiento en el aprendizaje? Las interrogantes que han acompañado a teóricos cognitivistas en su afán de analizar y comprender cómo se almacena la información que percibe el hombre y cómo la procesa, han llevado al tema del aprendizaje a estudios constantes por las acciones complejas que implica, entre ellas, el pensamiento. (p.222)

Sin embargo, el interés creciente en el pensamiento como categoría ha conllevado a una explosión de estudios, que a su vez han dejado una estela epistemológica rebotante de nuevos conceptos y referencias que fácilmente se traslapan en la literatura académica; por ello es necesario realizar un balance histórico del pensamiento como categoría y objeto de investigación, comenzando por algunas aclaraciones propias de su origen como tal, y continuando con algunas claridades en torno a conceptos subyacentes. La presente revisión teórica hace parte inicial de una investigación

de carácter documental centrada en la revisión y comparación de los procesos de pensamiento, específicamente las operaciones mentales, presentes en marcos referenciales de evaluaciones internacionales y evaluaciones nacionales (Colombia). Sin embargo, el alcance de esta primera etapa, y por tanto el alcance del presente artículo, redundará en el esclarecimiento del pensamiento como categoría y objeto de investigación en el marco epistemológico.

METODOLOGÍA

La presente revisión teórica hizo parte de una investigación documental del tipo mixto, desde el paradigma de Constructivismo Social y cuyo diseño específico es concurrente anidado con énfasis cualitativo-cuantitativo, enmarcado en un nivel descriptivo comparativo. En cuanto a los atributos específicos, sobre el tipo de conocimiento que produjo entre las opciones de investigación pura o investigación aplicada, la presente investigación se caracteriza por ser “pura”, toda vez que su producto fue un aporte directo al conocimiento. En lo que respecta al tipo de investigación, según el nivel de conocimiento que pretende alcanzar, fue una investigación de tipo “descriptiva comparativa”. Específicamente, este artículo, fue producto de la primera fase dentro del proceso de revisión de la literatura, por medio de la cual se buscó puntualmente acotar las perspectivas teóricas

de origen del pensamiento como objeto de estudio, así como los elementos conceptuales del mismo, que dentro de su evolución marcan el punto de análisis y observación de dicha categoría.

RESULTADOS (REVISIÓN DE LA LITERATURA)

El pensamiento como categoría y objeto de estudio, a lo largo de la literatura y el desarrollo epistemológico, se encuentra íntimamente relacionado con el aprendizaje y la educación, así lo establece Herrera cuando afirma que “Depurar y agudizar las facultades del pensamiento ha sido siempre uno de los mayores objetivos de la educación formal, una meta básica de la enseñanza y del aprendizaje en todas sus disciplinas.” (Herrera-Clavero, 2002, en Gómez, 2004, p.208). En este sentido, los aportes, estudios y revisiones más recientes confluyen en el hecho de que es la Ciencia Cognitiva, y de su mano el Constructivismo, desde los cuales el pensamiento como categoría y objeto de estudio ha tomado su mayor relevancia y posicionamiento, en palabras de Morán *et al.* (2019) “Los avances en el tema del aprendizaje y su relación con el pensamiento sin duda alguna lo dieron los constructivistas y cognitivistas.” (Morán *et al.*, 2019, p.221). No obstante, en este punto es pertinente acotar que, si bien desde el Cognitivismo se han realizado los mayores aportes, no significa esto que el pensamiento

como categoría y objeto de estudio se origina de manera exclusiva con el Cognitivismo, toda vez que existen por lo menos dos referentes históricos que han sido documentados; uno de ellos son los aportes de Tolman desde el condicionamiento operante. Es habitual encontrar en la literatura referencias críticas al Conductismo en torno a la emergencia del pensamiento como categoría de estudio, toda vez que como afirman “Sierra y Carretero (1990) (...) las insuficiencias del conductismo se han relacionado con su posición excesivamente reduccionista del comportamiento humano. (...) Esto hacía muy difícil, cuando no imposible, el estudio de los procesos mentales humanos (...)” (Sierra y Carretero, 1990, en Gómez, 2004, p.109). Sin embargo, hemos de encontrar que precisamente es Tolman quien realiza los primeros aportes que consideran al pensamiento como objeto de investigación, iniciando un periodo de transición entre el Conductismo y el Cognitivismo. Esto nos lleva a la segunda fuente a enunciar: el grupo de psicólogos de la Gestalt —quienes desde Alemania entre las décadas de 1920 y 1930 marcan los primeros pasos en el interés de investigar el pensamiento—; es de anotar que esta escuela precede a los aportes de Tolman y que distintos autores consideran que sus ideas son las que, con los flujos migratorios propios de la II Guerra Mundial, llegaron a oídos de Tolman en Estados Unidos y permearon sus

aportes en torno al concepto de *aprendizaje latente*, el cual plantea por primera vez un proceso cognitivo que no necesariamente redundará en una conducta observable.

Es fundamental reconocer desde la Gestalt, la transición conductista con Tolman y los aportes que posteriormente consolidaron autores reconocidos como Piaget, Vigotsky, Chomsky, De Bono, Feuerstein, llegando a autores actuales como Pellicer, Marina, Arboleda, entre otros. Partiendo de las relaciones del sujeto con el medio, Piaget establece que “El pensamiento es un nivel superior de la acomodación y asimilación y que opera con los productos de ellas, los esquemas, que son el resultado de los encuentros asimilativos y acomodativos con el medio.” (Melgar, 2000, p.2), resalta en esta aproximación el reconocimiento de los esquemas mentales como base, sobre el cual Piaget construye su aporte y avanza asociando los temas de *acomodación* y *asimilación* como elementos propios en los procesos del pensamiento.

Posteriormente, Piaget en sus estudios establece una relación entre el pensamiento y el lenguaje en la que “(...) concibe explícitamente el lenguaje como un subproducto del pensamiento.” (Jara, 2012, p.9). Ante la propuesta de Piaget reacciona Vigotsky, quien hace una crítica de la misma, en tanto considera que no incluye los procesos sociales en los que el sujeto se encuentra

inmerso, y que a su vez potencian el aprendizaje, y con ello los procesos mentales; es decir, el pensamiento en sí mismo. Adicional a ello, Vigotsky (aunque desde la misma corriente epistemológica que la de Piaget) presenta una discusión sobre la relación entre pensamiento y lenguaje descrita por Piaget, toda vez que Vigotsky plantea las bases del denominado *pensamiento verbal*, el cual supone un solapamiento entre la acción racional que implica para el desarrollo del pensamiento el procesamiento verbal, para este autor “(...), el pensamiento surge a través de algún conflicto del sujeto que obliga para su resolución, revelar de la situación aquello que es nuevo. Se suceden entonces actos de significación que toman la forma de palabras, forman el habla.” (Melgar, 2000, p.4), argumento al cual se une Chomsky en sus investigaciones, quien concluye que el habla está primero que el pensamiento y, por tanto, de su desarrollo se desprende el nivel de complejidad con el que un sujeto desarrolla su pensamiento, ya que éste (el pensamiento) es producto del primero (el habla). Finalmente, de acuerdo con Herrera hoy existe una visión integradora, desde la cual se sostiene que “durante el desarrollo intelectual del individuo hay una interrelación dialéctica entre el lenguaje y el pensamiento.” (Herrera, 2002, en Gómez, 2004, p.200).

Entre muchos otros autores-investigadores, se suman de forma declarativa a estos avances De

Bono y Feuerstein, quienes ya con una idea construida sobre el pensamiento como acto mental que incluye procesos dialécticos con el lenguaje, y cuyo centro está en el desarrollo de esquemas mentales por medio de procesos de razonamiento cognitivo, plantean de manera específica propuestas, ya no sólo para definir el pensamiento, sino para el desarrollo del mismo, ligándolo directamente con el concepto de inteligencia, la cual abordan ampliamente en sus investigaciones y programas.

La diferencia fundamental entre la propuesta de De Bono y la de Feuerstein radica en que:

Mientras el primero tiene como objetivo darle al alumno un conjunto de herramientas con las cuales aplicar su inteligencia natural de una manera más eficaz, el segundo trata de desarrollar la inteligencia del alumno, por lo que este último resulta más ambicioso. (Herrera, 2002, en Gómez, 2004, p.210)

Abordando conceptos desarrollados más recientemente se encuentra a Izquierdo (2006) quien afirma que :

El pensamiento es un don particular del ser humano y su origen se da por la intervención sensorial y la razón (...) el razonamiento, la inferencia lógica y la demostración son aptitudes del pensamiento para reflejar de manera inmediata la realidad, los problemas, y

las necesidades del sujeto (...). (Izquierdo, 2006, en Jara, 2012, p.4)

La definición de Santrock “El pensamiento implica manipular y transformar información en la memoria, con frecuencia esto se hace para formar conceptos, razonar, pensar de manera crítica, creativa, tomar decisiones y resolver problemas.” (Santrock, 2006, en Araya, 2014, p.5); la definición de Jara para quien “el pensamiento es un output del input como producto de los sentidos: escuchar, ver, tocar, percibir, sentir. (...) Dependiendo del nivel cultural, la persona puede tener pensamientos simples o complejos, concretos o abstractos.” (2012, p.5); la definición de Arboleda para quien el pensamiento es una función psíquica en virtud de:

La cual un individuo usa representaciones, estrategias y operaciones frente a situaciones o eventos de orden real, ideal o imaginario (...) En efecto, para pensar es preciso analizar, reflexionar, inferir, interpretar, y en general ejercitar mecanismos y operaciones mentales. (Arboleda, 2013, en Morán *et al.*, 2019, p.225)

Y en esta misma perspectiva la aproximación de Pellicer y Marina al relacionar el acto de pensar con la base del pensamiento, “Llamamos pensar a ese proceso de utilizar la información para un fin.” (2015, p.180).

El anterior compendio de conceptos permite observar comunes denominadores fundamentales en la construcción del pensamiento como categoría y objeto de investigación. En primera instancia, la relación entre los sentidos y los esquemas mentales, así como la inclusión del razonamiento como aquel refinamiento del acto de pensar y que comienza a apuntar al desarrollo de habilidades y aptitudes como la lógica. En segunda instancia, la relación pensamiento-inteligencia, desarrollando también los conceptos de estrategias y operaciones del pensamiento, conllevando a una mayor profundización en dicha actividad mental, que finalmente deriva en el estatus de pensamiento. Entendida la estructuración del concepto de pensamiento, y su consolidación como categoría y objeto de investigación, es pertinente revisar los elementos derivados de tantas investigaciones y que llegan a presentar solapamientos, algunos aparentes otros reales, pero que en esencia es pertinente identificar, diferenciar y, sobre todo, relacionar para lograr una mayor comprensión del desarrollo del pensamiento. Se enuncian a continuación los más encontrados en la literatura revisada.

A) Etapas de desarrollo del pensamiento: Son parte central de la teoría planteada por Piaget en torno al desarrollo ontogénico del pensamiento. como resultado del desarrollo cognitivo. Desde sus investigaciones, Piaget

establece cuatro etapas o estadios principales: (a) sensoriomotor, desde el nacimiento hasta los 2 años de edad aproximadamente; (b) preoperatorio, de los 2 a los 7 años aproximadamente; (c) de operaciones concretas entre los 7 y 12 años aproximadamente y (d) de operaciones formales de los 12 o 13 años en adelante. (Márquez, 2014, pp. 19-27; Silva *et al.*, 2021, pp. 6-7).

B) Operaciones mentales: Esta es una de las categorías base en estudios sobre el pensamiento. De ellas parten las habilidades y las destrezas y son a su vez el punto de partida en los análisis sobre los tipos de pensamiento clasificados por actividad mental. En palabras de Santos (2008) las operaciones mentales son “destrezas del pensamiento involucradas en la extensión y refinamiento del conocimiento entre las que se encuentran: comparación, clasificación, inducción, deducción, análisis de errores, apoyo, abstracción, análisis de valores y el desarrollo de síntesis.” (2008, p.17). Si bien, el autor utiliza la palabra destreza, ésta termina siendo un desarrollo conceptual más avanzado, que finalmente agrupa varias operaciones mentales para asegurar el desarrollo de ciertas destrezas. Sin embargo, es fundamental comprender las operaciones mentales como esas acciones mentales que, en efecto, permiten la extensión y refinamiento del conocimiento, y en cuya práctica es posible

avanzar entre procesos de pensamiento para asegurar el desarrollo del razonamiento, las habilidades y las destrezas.

C) Operaciones del pensamiento: Se trata de un término general que engloba sin clasificaciones específicas las acciones y operaciones mentales vistas en el literal anterior, las cuales de acuerdo con García *et al.* (2019) “son procesos cognitivos bien definidos y complejos como: percibir, observar, interpretar, analizar, asociar, comparar, expresar en forma verbal (oral o escrita), retener, sintetizar, deducir, generalizar, evaluar, entre otros.” (2019, p.25).

D) Procesos del pensamiento: Los cuales de acuerdo con Sánchez (2002) están clasificados en procesos básicos, procesos de razonamiento, procesos superiores y metaprocesos; cada uno de ellos indicando un nivel de abstracción mayor que el anterior. Son procesos básicos: la observación, la comparación, la relación, la clasificación simple, el ordenamiento y la clasificación jerárquica. Por su parte, son procesos de razonamiento: analizar, sintetizar, evaluar, denominados también procesos integradores desde otros autores. En el siguiente nivel son procesos superiores: la planificación, la supervisión, la evaluación y la retroalimentación. Finalmente, en el último nivel se cuentan como metaprocesos la regulación y uso inteligente de los procesos de niveles anteriores desde una consciencia propia de la persona. (Sánchez, 2002, pp. 12-14). Al

respecto Velázquez *et al.* (2013, en Morán *et al.*, 2019) retoman los procesos del nivel básico y de nivel integrador, al afirmar que son “procesos básicos la observación, comparación y clasificación; son procesos integradores o de razonamiento el análisis, la síntesis y la evaluación. Estos son el cimiento sobre los cuales se construyen y organizan el conocimiento y el razonamiento”. (Velásquez *et al.*, 2013, en Morán *et al.*, 2019, p.225).

E) Habilidades del pensamiento: En la literatura consultada se encuentra referencia a las habilidades del pensamiento, citándolas como subcategoría análoga a los procesos del pensamiento. Ya se observó que Morán *et al.* parafrasea a Velásquez usando la expresión *procesos*, también se encuentra referencia a este mismo autor, pero utilizando esta vez la expresión *habilidades*, tal como cita Hernández (2017):

Las habilidades se agrupan de acuerdo con los niveles de complejidad, abstracción y saberes, según Velásquez Burgos *et al.* (2013): Se clasifican en procesos básicos como: la observación, comparación y clasificación; procesos integradores: análisis, síntesis y evaluación, estos procesos son el cimiento sobre los cuales se construye y organiza el conocimiento y el razonamiento. (Hernández y Villa, 2017, p.33)

Profundizar en el tema permite establecer que las habilidades del pensamiento toman como base directa los procesos del pensamiento y sus respectivas acciones mentales por nivel, sin embargo, la habilidad conlleva a un uso con ciertos niveles de destreza, más que sólo la conceptualización de la acción como tal. Es por lo anterior que en la taxonomía de Bloom -1956- y su posterior actualización por Anderson -2001- se establecen las habilidades del pensamiento inferior y las habilidades del pensamiento superior, indicando para cada nivel unas habilidades que a su vez compendian el uso de ciertas operaciones mentales.

Tabla 1

Habilidades del pensamiento

Habilidad	Ejemplo de verbos que indican acciones u operaciones mentales asociadas
Recordar (Conocimiento)	Reconocer, describir, recuperar
Comprender	Interpretar, clasificar, resumir
Aplicar	Ejecutar, desempeñar, usar
Analizar	Organizar, estructurar, integrar
Evaluar	Revisar, comprobar, monitorear
Crear (Síntesis)	Generar, diseñar, producir

Nota. Esta tabla fue tomada y adaptada de Márquez (2014, pp. 47-49)

F) Destrezas del pensamiento: Estas son otra subcategoría desarrollada en torno al desarrollo del pensamiento, habitualmente están relacionadas con los tipos de pensamiento, y de acuerdo con los estudios de Santos (2008) están transversalizadas por las etapas de

desarrollo del pensamiento. Para lo cual propone una tabla de su autoría, en la cual es posible identificar destrezas del pensamiento crítico (interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación) y destrezas del pensamiento creativo (apertura mental, indagación, razonamiento). (Santos, 2008, p.18). Es posible encontrar varias de las acciones de los procesos de pensamiento, así como de las operaciones mentales, identificadas ahora como destrezas del pensamiento asociadas a conductas puntuales. Se encuentran aquellos “solapamientos” que es importante identificar para poder diferenciar la perspectiva desde la cual se desee abordar alguna arista específica del pensamiento. En este punto se debe anotar que hablar de destreza se relaciona directamente con “habilidad” y que por tanto toma como base los procesos de pensamiento, pero re-clasifica sus acciones con el fin de acotar aquellas que determinarían mayor desarrollo de un tipo de pensamiento en particular.

G) Estrategias de pensamiento: Otra subcategoría encontrada en la literatura, producto de la investigación, es la de estrategias de pensamiento, las cuales, a diferencia de los procesos de pensamiento, operaciones del pensamiento y destrezas del pensamiento, no hace referencia directa a actos cognitivos propios de la mente. Las estrategias

de pensamiento están más relacionadas con procesos de procesamiento de la información, así como de hábitos relacionados con la metacognición. De acuerdo con Herrera (2004) existen dos clases de estrategias de pensamiento: las cognitivas y las metacognitivas, sobre las cuales plantea las siguientes acciones puntuales Cognitivas (operaciones y procedimientos para adquirir, retener y recuperar conocimiento e información: atención, comprensión, elaboración, memorización- recuperación) y metacognitivas (habilidades o funciones ejecutivas: planificación, autorregulación, evaluación, reorganización, anticipación). (Herrera, 2002, en Gómez , 2004, pp. 224-228).

H) Niveles de pensamiento: Partiendo de la taxonomía de Bloom 1956 y sus posteriores actualizaciones realizadas por Anderson en 2001, Churches en 2008 y Schrock en 2013; se establecen y mantienen dos niveles de desarrollo del pensamiento: pensamiento inferior y pensamiento superior.

De acuerdo con estos modelos se define el pensamiento superior como el conjunto de actividades cognitivas transformativas necesarias para analizar situaciones complejas, y emitir juicios. En el nivel cognitivo ubica el análisis, la síntesis y la evaluación en el nivel superior, además enfatiza que son operaciones organizadas y coordinadas

por las que procesamos la información recibida. (...) Andreson y Krtahwohl (2001) señalan las habilidades de recordar, comprender y aplicar como de orden inferior y las habilidades de analizar, evaluar y crear en orden superior; incluyen crear como un estrato nuevo que involucra la capacidad de reunir cosas y hacer algo nuevo. (Bloom y Anderson, en Silva *et al.*, 2021, p.6)

En este mismo sentido y dando mayor nivel de detalle Zohar (2007) manifiesta que:

El pensamiento superior está referido a todas las habilidades que están por encima del nivel inferior de la taxonomía de Bloom, esas habilidades son complejas, producen soluciones múltiples se considera analizar , sintetizar, evaluar, argumentar, comparar, resolver problemas complejos, discutir sobre opiniones diferentes, hacer conjeturas, enunciar preguntas de investigación, planear hipótesis, experimentar o sacar conclusiones. (Zhoar, 2007, en Silva *et al.*, 2021, p.7).

I)Tipos de pensamiento: Se encuentra una literatura excepcionalmente diversa en lo que respecta a tipos de pensamiento. Existen hoy por hoy una gran cantidad de tipos de pensamiento sobre los cuales versan diferentes

artículos e investigaciones y se siguen estructurando más, por lo cual es pertinente tener algunos derroteros generales, que permitan al lector identificar los principales tipos de pensamiento. Se propone revisarlos a la luz de tres códigos de agrupación que parecen ser viables: **1) Por desarrollo ontogénico y biológico:** Pensamiento simbólico, en el cual operan funciones de representación; Pensamiento intuitivo, en el cual operan funciones de percepción; Pensamiento lógico concreto; y Pensamiento lógico formal (Herrera, 2002, en Gómez, 2004, pp. 201-206). Este tipo de clasificación se encuentra directamente relacionado con las etapas del pensamiento planteadas por Piaget. **2) Por operaciones mentales:** Pensamiento inferior y pensamiento superior (Bloom y Anderson como se citó en Silva *et al.*, 2021, pp. 5-7). Del cual ya se habló en el literal H del presente artículo. **3) Por Actividad mental:** Pensamiento inductivo, pensamiento deductivo, pensamiento analítico, pensamiento crítico, pensamiento sistémico, pensamiento interrogativo, pensamiento social, pensamiento racional, pensamiento creativo, pensamiento instintivo, pensamiento metacognitivo. (Aragón, 2017, en Paqui, 2019, pp. 64-65; Allueva 2007; Ennis, 1985, en Noreña y Villada, 2022, pp. 52-56).

J) Funciones ejecutivas: Esta subcategoría se ha desarrollado de la mano de los avances y puentes existentes entre el Cognitivismo y las

neurociencias. Las funciones ejecutivas específicamente han derivado de la profundización en los estudios sobre la relación entre pensamiento e inteligencia y de la discriminación entre inteligencia generadora y la inteligencia ejecutiva. Del trabajo sobre esta segunda se desprenden múltiples desarrollos en torno a las funciones ejecutivas; para el efecto del presente artículo, se tomará la referencia de Marina y Pellicer (2015). Se establecen así 11 funciones ejecutivas puntuales: (1) activación, (2) dirección del flujo de consciencia, (3) gestión de la motivación, (4) gestión de las emociones, (5) control del impulso, (6) elección de metas y proyectos, (7) iniciar y organizar la acción (planeación), (8) Mantener la acción (constancia), (9) flexibilidad, (10) gestión de la memoria, (11) metacognición. (Marina y Pellicer, 2015, pp. 27-32). Se observan nuevos solapamientos con otras categorías ya revisadas, como es el caso de la metacognición y la planeación identificadas como proceso de pensamiento por encima del nivel superior o la memoria, la cual se observó antes como estrategia de pensamiento.

DISCUSIÓN

El presente artículo representa un aporte fundamental al conocimiento en torno al pensamiento como categoría de investigación, toda vez que plantea la identificación y aclaración de una gran cantidad de

subcategorías derivadas del estudio del pensamiento, que se han estructurado y coexisten en la literatura, cada vez creciente, y que han generado una serie de traslpos entre subcategorías (Etapas de desarrollo del pensamiento, Operaciones mentales, Operaciones del pensamiento, procesos del pensamiento, habilidades del pensamiento, destrezas del pensamiento, estrategias de pensamiento, niveles de pensamiento, tipos de pensamiento, funciones ejecutivas, entre otras). Traslpos que es necesario aclarar con el fin de viabilizar estudios cada vez más coherentes, que no sólo atomicen el tema o que incluso usen indistintamente las categorías, llegando a confundir la esencia de éstas en la teoría en construcción. Es fundamental distinguir dos elementos clave en el análisis del pensamiento como categoría y objeto de estudio: (1) su origen histórico y epistemológico comenzando en los aportes de la escuela de la Gestalt, cuyo avance académico se ve interrumpido por la II Guerra Mundial, llegando a Estados Unidos y permeando varios de los postulados considerados propiamente conductistas, especialmente los de Tolman. (2) su florecimiento e institucionalización epistemológica, en efecto, se relaciona con la llamada revolución cognitiva, entendida ésta como el volver sobre los postulados que desde la Gestalt habían quedado suspendidos y consolidando, desde 1956 y la década de los

60, el desarrollo de la perspectiva cognitivista, desde la cual el pensamiento se institucionaliza como objeto de investigación.

De igual manera, se considera que en este mismo campo es necesario el desarrollo de otros estudios, que se enfoquen en organizar y estructurar el corpus teórico que en torno al pensamiento, como categoría y objeto de estudio, se ha venido consolidando, toda vez que, como se observó en el balance realizado, comienzan a emerger tantas sub-categorías que los traslpos son cada vez más comunes, conllevando a posibles confusiones, usos incorrectos de conceptos e incluso atomización del análisis del pensamiento, impidiendo una visión sistémica del mismo.

CONCLUSIONES

El origen del pensamiento, como categoría de investigación, entreteteje complejas relaciones históricas entre el Conductismo y el Cognitivism, comenzando desde la Gestalt, trasegando los procesos migratorios propios de la II guerra mundial y reverdeciendo en Norteamérica con los aportes de Tolman sobre aprendizaje latente, y consolidándose final y definitivamente tras la revolución cognitiva de la década de los 60, de la mano con el Cognitivism y el Constructivismo, Desde la década de 1960 se evidencia una explosión académica sin precedentes en la producción de estudios y artículos en torno al

pensamiento como categoría y objeto de estudio. Existe una estrecha relación entre pensamiento, aprendizaje, inteligencia y el razonamiento como objetos de estudio. Por ello, con frecuencia la literatura hace referencia a varios de ellos al momento de desarrollar conceptualizaciones sobre el pensamiento.

Tal como lo establecen Baez y Onrubia (2016), es posible identificar el pensamiento como una categoría dinámica y transaccional, que lejos está hoy en día de desestimarse bajo la premisa de ser una caja negra inaccesible para los intereses investigativos. Muy al contrario, los avances desde las ciencias cognitivistas, incluida la neurociencia, han abierto una gama de análisis, resultados y subcategorías que invitan a seguir profundizando en el tema como eje de comprensión y mejora en los procesos de aprendizaje del sector educativo. En segunda instancia, se establece como conclusión fundamental la necesidad de identificar y diferenciar claramente las subcategorías que han integrado la estructuración del pensamiento como categoría y objeto de estudio, esto con el fin de que los investigadores o lectores interesados en este tema puedan acotar de la mejor manera el objeto preciso a estudiar, toda vez que, como se ha observado en la presente revisión, existe gran cantidad de traslajos entre las subcategorías emergentes (Etapas de desarrollo del pensamiento, Operaciones

mentales, Operaciones del pensamiento, procesos del pensamiento, habilidades del pensamiento, destrezas del pensamiento, estrategias de pensamiento, niveles de pensamiento, tipos de pensamiento, funciones ejecutivas).

REFERENCIAS

- Araya, R. N. (30 de mayo de 2014). Revista electrónica Actualidades investigativas en educación. Las habilidades del pensamiento y el aprendizaje significativo en matemáticas. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v14n2/a03v14n2.pdf>
- Báez, J, & Onrubia, J. (2016) Una revisión de tres modelos para enseñar las habilidades de pensamiento en el marco escolar. *Revista Perspectiva educativa*, ISSN 0716-0488, (55) 1, 94-113. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333343664007>
- Creswell, J. (2009). *Research design, Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Universidad de Nebraska-Lincoln (Ed). 3° edición. SAGE.
- García, C., Gutiérrez, M., & Condemarin E. (2019). *A estudiar se aprende*. Universidad Católica de Chile (Ed). 13° edición. Alfaomega.

- González, F. (2004). Las ciencias cognitivas como contexto para interpretar las nuevas concepciones acerca del aprendizaje. En Gómez, J. *et al.* (2004). *Neurociencia cognitiva y Educación*. (pp. 108-128). Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo (Ed.). FACHSE.
- Hernández, C. L., & Villa Villa, K. E. (2017). *El desarrollo de las habilidades del pensamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. [Tesis de pregrado. Universidad de Guayaquil]. Repositorio Digital Universidad de Guayaquil.
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/edug/26435>
- Herrera, I. (2004). Teoría, programas y estrategias de desarrollo del pensamiento. En Gómez, J. *et al.* (2004). *Neurociencia cognitiva y Educación*. (pp. 192-232). Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo (Ed.). FACHSE.
- Jara, V. (2012). Desarrollo del pensamiento y teorías cognitivas para enseñar a pensar y producir conocimientos. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (12),53-66.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846101004>
- Melgar, A. (2000). El pensamiento: una definición interconductual. *Revista de investigación en Psicología* – ISSN-e: 1609-7475, 3(1), 23–38.
<https://dialnet.unirioja.es/revista/7388/A/2000>
- Marina, J., & Pellicer, C. (2015). *La inteligencia que aprende. La inteligencia ejecutiva explicada a los docentes*. S.L. (Ed). Santillana Educación.
- Márquez, P. (2014). *Cómo desarrollar habilidades de pensamiento. Guía basada en cinco propuestas de investigadores*. Ediciones de la U.
- Morán, A. Barreiro, L. & Cedeño M. (11 al 13 de abril 2019). El pensamiento y el aprendizaje: breves reflexiones. En *Memorias 5º congreso internacional de ciencias pedagógicas de Ecuador*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7239626>
- Ormord, J. (2005). *Aprendizaje humano*. 4º edición. Pearson Education Ltd. (Ed). Pearson Prentice Hall.
- Paqui, M. (2019). Los títeres como recursos didácticos para fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de 4 a 5 años del nivel inicial II, de la escuela Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja. [Tesis de pregrado psicología infantil. Universidad Nacional de Loja, Ecuador].
http://takey.com/Thesis_399.pdf
- Sánchez, M. (2002). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades del pensamiento. *Revista*

electrónica de investigación REDIE -

ISSN: 1607-4041, 4(1), 1-32.

<https://redie.uabc.mx/redie/article/view/55>

Schleicher, A. (2018). *Primera clase: Cómo construir una escuela de calidad para el siglo XXI*. OCDE y Fundación Santillana (Ed.). Carvajal soluciones de comunicación S.A.S.

Silva, M., Herrera, J., & Carvajal, R. (2021). Modelo de Estrategias Didácticas para promover el pensamiento superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 9091-9110. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.976