



*Desarrollo metacognitivo en los docentes en educación: revisión sistemática*

*Metacognitive development in educational teachers: a systematic review*

*Desenvolvimento metacognitivo em professores na educação: revisão sistemática*

Karina Micaela Panta-Carranza <sup>I</sup>  
[kpantaca@ucvvirtual.edu.pe](mailto:kpantaca@ucvvirtual.edu.pe)  
<https://orcid.org/0000-0001-7231-3610>

Jury Yesenia Aquino-Trujillo <sup>II</sup>  
[jaquinoatr@ucvvirtual.edu.pe](mailto:jaquinoatr@ucvvirtual.edu.pe)  
<https://orcid.org/0000-0003-1662-6406>

Jesús María Sosa-Agurto <sup>III</sup>  
[sagurtoj@ucvvirtual.edu.pe](mailto:sagurtoj@ucvvirtual.edu.pe)  
<https://orcid.org/0000-0001-8409-8946>

**Correspondencia:** [kpantaca@ucvvirtual.edu.pe](mailto:kpantaca@ucvvirtual.edu.pe)

Ciencias de la educación  
Artículo de revisión

\***Recibido:** 20 de diciembre de 2020 \***Aceptado:** 12 de enero de 2021 \* **Publicado:** 05 de febrero de 2021

- I. Candidata a Doctora en Educación, Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú.
- II. Candidata a Doctora en Educación, Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú.
- III. Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú.

## Resumen

El objetivo general de esta investigación se basa determinar la importancia del desarrollo de la metacognición en los docentes en educación a través de una revisión sistemática. La metodología empleada se basó en un diseño no experimental con un nivel descriptivo cualitativo, consistió en una revisión sistemática de artículos científicos indexados en cinco bases de datos científicas con verificable rigor académico en ciencias psicológicas y ciencias de la educación; esta fueron: Scopus, Scielo, Web of Science, Google Scholar; y Elsevier. Como conclusión en base a la revisión de cada una de las fuentes seleccionadas se presentan un conjunto de predictores de la práctica profesional en diferentes áreas como la redacción científica, la resolución de problemas, la toma de decisiones, las habilidades mentales en diversas áreas de conocimiento, a pesar de las diferencias culturales, es necesario incluir una condición sin el cual, no es permisible la adopción de la metacognición en las prácticas educativas, como lo es la formación continua; dónde el nivel en conciencia metacognitiva así como en sus habilidades presenta diferencias significativas entre un docente años de servicio y un estudiante en los últimos semestres de escolaridad. Otro aspecto significativo sería cambiar el entorno desde las concepciones previas hacia transformadores del pensamiento, varios son los factores predictivos y condicionantes de la conciencia y conocimiento metacognitivo: personalidad, pensamiento crítico, autoeficacia entre otros; pero es desde las formas de cómo aplica sus estrategias personales en sus estudiantes que el cambio de pensamiento lograr prevalecer en los diferentes ambientes, modalidades y entornos.

**Palabras claves:** Metacognición; autoeficacia; conocimiento; pensamiento.

## Abstract

The general objective of this research is to determine the importance of the development of metacognition in educational teachers through a systematic review. The methodology used was based on a non-experimental design with a qualitative descriptive level, it consisted of a systematic review of scientific articles indexed in five scientific databases with verifiable academic rigor in psychological sciences and educational sciences; These were: Scopus, Scielo, Web of Science, Google Scholar; and Elsevier. As a conclusion, based on the review of each of the selected sources, a set of predictors of professional practice are presented in different areas such as scientific writing, problem solving, decision-making, mental skills in various areas of knowledge. Despite cultural differences, it is necessary to include a condition without which the adoption of metacognition in

educational practices is not permissible, such as continuous training; where the level of metacognitive awareness as well as their abilities presents significant differences between a teacher years of service and a student in the last semesters of schooling. Another significant aspect would be to change the environment from previous conceptions to thought transformers. There are several predictive and conditioning factors of consciousness and metacognitive knowledge: personality, critical thinking, self-efficacy, among others; But it is from the ways in which he applies his personal strategies in his students that the change of thought prevails in different environments, modalities and environments

**Keywords:** Metacognition; self-efficacy; knowledge; thinking.

### **Resumo**

O objetivo geral desta pesquisa é determinar a importância do desenvolvimento da metacognição em professores da educação por meio de uma revisão sistemática. A metodologia utilizada baseou-se em um delineamento não experimental com nível descritivo qualitativo, consistiu em uma revisão sistemática de artigos científicos indexados em cinco bases de dados científicas com rigor acadêmico verificável em ciências psicológicas e ciências da educação; eram eles: Scopus, Scielo, Web of Science, Google Scholar; e Elsevier. Como conclusão, com base na revisão de cada uma das fontes selecionadas, é apresentado um conjunto de preditores da prática profissional em diferentes áreas, como redação científica, resolução de problemas, tomada de decisão, habilidades mentais em várias áreas do conhecimento. diferenças, é necessário incluir uma condição sem a qual não é permitida a adoção da metacognição nas práticas educativas, como a educação continuada; onde o nível de consciência metacognitiva, bem como suas habilidades apresentam diferenças significativas entre os anos de serviço de um professor e um aluno nos últimos semestres de escolaridade. Outro aspecto significativo seria a mudança do ambiente de concepções anteriores para transformadores do pensamento Existem vários fatores preditivos e condicionantes da consciência e do conhecimento metacognitivo: personalidade, pensamento crítico, autoeficácia, entre outros; Mas é a partir das maneiras como ele aplica suas estratégias pessoais aos seus alunos que a mudança de pensamento prevalece em diferentes ambientes, modalidades e cenários:

**Palavras-chave:** Metacognição; auto-eficácia; conhecimento; pensamento.

## Introducción

La educación ha ido avanzando de acuerdo a las ciencias como la Pedagogía y Psicología, provocando que la función docente vaya cambiando, dejó de ser el único proveedor de información y el estudiante un pasivo receptor, restándole la posibilidad de refutar, opinar sobre el conocimiento brindado, crear y aplicarlo en su entorno. De acuerdo a nuevas teorías, estudios en beneficio y avances de la educación, se ha ido incluyendo con mayor arraigo los procesos cognitivos, metacognitivos, empíricos, nuevas metodologías en la que se produce un gran cambio en el rol docente, convirtiéndose en facilitador, orientador del estudiante para que él pueda gestionar su conocimiento y aprendizaje.

La educación consiste según Bruner, (1988), citado por Ascorra y Crespo (2008) en “guiar el desarrollo del niño a través de unos caminos culturalmente definidos”. Lo que implica que el docente contribuye, a que la cultura amplíe las capacidades del individuo, realizando una transferencia de diversos aspectos que el individuo aún no posee. Esta transferencia de conocimientos culturales debe hacerse tomando en consideración las diferentes subculturas de los alumnos, y adicionalmente la personalidad de cada uno de ellos, por lo que este proceso permite crear acciones orientadas al diálogo, al debate y la búsqueda de soluciones en grupo.

En el país, y sobre todo en esta época de cambios y nuevos retos, donde la presencialidad no está ocurriendo, se debe continuar con la Educación, buscando lograr aprendizajes significativos, independientemente del medio y forma de conexión, en la que se debe aprovechar hasta las necesidades, escasas, dificultades para continuar aprendiendo y de manera reflexiva, crítica y creativa creando nuevas soluciones, aprender a sobrellevarlas; en este entorno, se debe aprovechar el desarrollo metacognitivo, es decir enseñarles a los estudiantes aprender a aprender y pueda transferir sus aprendizajes en su vida cotidiana, tal como lo plantea Osses y Jaramillo (2008) que es “necesario formar alumnos más conscientes y autónomos en sus aprendizajes, sin olvidar el aspecto motivacional y el contexto apropiado, en el desarrollo de las estrategias de aprendizaje”. Entonces, se debe abordar dos aspectos importantes como son la metacognición, docentes y la relación entre ellos.

De la misma manera, para Pascual-Castroviejo (2002), citado por Klimenko y Alvares (2009), refiere que “el aprendizaje permite al ser humano adquirir los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para poder adaptarse a la realidad de su vida y también transformarla”.

También es relevante hacer notar que la influencia del aprendizaje en la transformación de la estructura morfológica del cerebro, ocurre mediante un proceso denominado plasticidad neuronal. En la actualidad ante las nuevas tendencias del conocimiento se está considerando la metacognición como un proceso activo. Etimológicamente meta, para los autores Jaramillo y Simbaña (2014) y Cerchiaro, Paba y Sánchez (2013), proviene del prefijo griego que significa “más allá de” y cognición del latín cognoscere que significa conocer, es decir que es pensar sobre lo que se piensa, o como muchos autores consideran como aprender a aprender, permitiendo que la persona forme su autoconciencia y autorregule sus aprendizajes, sin duda alguna la metacognición es un concepto bastante profundo que con el pasar del tiempo se ha ido moldeando con los diversos aportes en cuanto a las teorías y enfoques metodológicos dispuestos por diversos autores, que ayudan a conocer sus complejidades.

Torres (2015) menciona que, uno de los pioneros en abordar la metacognición fue el Especialista en Psicología cognitiva Flavell, a finales de los años 70, definiéndola como “las herramientas que el aprendiente usa para planificar, gestionar y evaluar su propio aprendizaje, observándolo y siendo consciente de su progreso” es decir, como un conocimiento de nuestros propios procesos y productos cognitivos o lo que esté relacionado, sin embargo no fueron tomadas en cuenta estas herramientas a nivel educativo, sino hasta la década de 1980 cuando aparecieron los enfoques constructivistas y el aprendizaje.

Posteriormente junto a Brown demuestran la efectividad en la comprensión lectora, donde los lectores exitosos eran los que tenían alto conocimiento cognitivo, esto ha conllevado a continuar investigando los beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Valenzuela, 2018).

Oxford (1990), citado por Torres (2015), menciona que las estrategias metacognitivas se ocupan de ciertos aspectos o funciones dispuestas en la Tabla 1

**Tabla 1:** Funciones de las estrategias metacognitivas

<b>FUNCIONES DE LAS ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS</b>		
<b>Centrar el Aprendizaje</b>	<b>Organizar y planificar el Aprendizaje</b>	<b>Evaluar el aprendizaje</b>
-Revisar y enlazar con el material conocido	-Estudiar aspectos sobre el aprendizaje de la lengua	-Controlar el propio proceso de aprendizaje
-Prestar atención	-Organizar	-Autoevaluación
	-Establecer objetivos y metas	

---

-Retrasar la producción oral y centrarse en la comprensión auditiva	-Identificar el objetivo de una tarea (escuchar, leer, hablar y escribir con un propósito)
---	--

---

Fuente: (Torres, 2015)

Así mismo, la metacognición según Burón (1996), citado por Chrobak (2000), se destaca por cuatro características:

1. Llegar a conocer los objetivos que se quieren alcanzar con el esfuerzo mental
2. Posibilidad de la elección de las estrategias para conseguir los objetivos planteados
3. Auto observación del propio proceso de elaboración de conocimientos, para comprobar si las estrategias elegidas son las adecuadas.
4. Evaluación de los resultados para saber hasta qué punto se han logrado los objetivos. (pág. 5)

En este proceso de enseñanza y aprendizaje, Londoño et al (2017) mencionan que, es importante el docente, en su quehacer pedagógico considerare ser sociable, tener actitud de predisposición y reflexionar ante los cambios como percibir, pensar, sentir y comportarse ante un objeto o situación, debe desarrollar habilidades y competencias necesarias para el logro de aprendizajes de sus estudiantes.

De la misma manera, para Osses y Jaramillo, (2008) los docentes deben ser metacognitivos, asumir compromisos adaptando sus prácticas pedagógicas o quehacer educativo, siendo eficaces en sus enseñanzas, e igualmente estar “consciente de sus potencialidades y limitaciones, planificando, controlando y evaluando”

Ugartetxea (2001), indica que el alumno debe sentirse responsable de su propio aprendizaje, ya que “la metacognición, implica el conocimiento sobre la incidencia de la actividad del alumno en los logros obtenidos, el conocimiento sobre cómo conoce y cómo controla los actos que emplea en la acción de conocer”. Esto se traduce en un sentimiento de “eficacia personal” en base a los resultados obtenidos que permitirán al alumno sentirse realizado y a gusto con lo aprendido y con el resto de sus actividades.

En este sentido para Bandura (1986), citado por Ugartetxea (2001), la Autoeficacia es definida como “la creencia sobre las capacidades personales para organizar y ejecutar las fuentes de acción requerida para dirigir situaciones venideras”. Lo que implica que conforme el alumno acepte la

capacidad que tiene de poder controlar todos los aspectos que conciernen a su rendimiento académico se dispondrá sin temor a ejecutar cualquier actividad cognitiva.

Valenzuela (2018) plantea en su investigación, la necesidad de que el docente indague, conozca y se apropie de estrategias pedagógicas y esté consciente de cómo desarrollar la metacognición con los estudiantes, pero cuidando que este no se vuelva automatizado si no reflexivo. De esta manera, Gómez y Sandoval (2019) reafirma, que se debe alfabetizar metacognitivamente “como adquisición de conciencia, conocimiento y experiencia práctica acerca de una serie de habilidades cognitivas, metacognitivas y autorregulatorias fundamentales en la resolución de problemas, toma de decisiones y pensamiento crítico”, entonces, al desarrollar e integrar los distintos aspectos metacognitivos el docente podrá orientar con autodirecciones, aprenderán a aprender de manera autónoma, reflexiva y crítica, por ende el logro de competencias, superándose la mecanización o superficialidad de la metacognición planteado en la actualidad como parte de la metodología para desarrollar las competencias del Currículo Nacional.

Es evidente que existe una vaga información sobre este tema; sin embargo no se aborda por novedad si no por necesidad, porque al ser analizado, esto permitirá que el docente reconozca lo que conoce, desconoce y necesita, tome conciencia, se apropie y desarrolle la metacognición para el logro de un aprendizaje significativo de los estudiantes, que a su vez sabrán cómo enfrentarse a otras situaciones dentro o fuera de la escuela, los aprendizajes ya no quedarán en el olvido o lo verán como inútil, porque han desarrollado previamente de manera adecuada habilidades metacognitivas, y por ende aprendizajes de por vida y aplicables en diversas situaciones (Gómez & Sandoval, 2019).

En vista de la necesidad de la búsqueda de las mejores estrategias de aprendizaje, y sobre todo la aplicación de la metacognición como parte fundamental del desarrollo del conocimiento en los estudiantes. Por tanto el objetivo general de esta investigación se basa determinar la importancia del desarrollo de la metacognición en los docentes en educación a través de una revisión sistemática

## **Metodología**

Esta investigación se efectúa través de un diseño no experimental, que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable, observando los hechos tal y como se presentan en su contexto

real. (Palella Stracuzzi & Martins Pestana, 2010). Esta observación sistematizada posee un nivel descriptivo cualitativo.

Esta investigación consistió en una revisión sistemática de artículos científicos indexados en cinco bases de datos científicas con verificable rigor académico en ciencias psicológicas y ciencias de la educación; esta fueron: Scopus, Scielo, Web of Science, Google Scholar; y Elsevier, se concreta exclusivamente en la recopilación de información de diversas fuentes, con el objeto de organizarla describirla e interpretarla de acuerdo con ciertos procedimientos que garanticen confiabilidad y objetividad en la presentación de los resultados (Palella Stracuzzi & Martins Pestana, 2010).

#### Proceso de selección

Los criterios para la elección de los artículos se basaron en:

- 1) Participantes docentes o docentes en formación
- 2) Idioma español e inglés
- 3) De nivel doctoral o magister
- 4) Fecha de búsqueda 2018 al 2020
- 5) Palabras claves en: títulos, descriptores, objetivos
- 6) enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto
- 7) palabras claves en español como Metacognición, Aprendizaje, docente, además se consideraron en inglés metacognitive literacy, teacher, metacognitive strategies. Los operadores lógicos que acompañaron en la ecuación de búsqueda fueron “y”, “or”, “and”

El proceso de indagación fue efectuado en los meses de noviembre y diciembre del año 2020, encontrando 14.300 resultados; con el posterior proceso de selección, eliminando coincidencias, grupo de estudio, acceso a la información; en total fueron analizados doce artículos académicos. Para la organización y almacenamiento se utilizó el gestor de bibliografías Zotero.

### **Resultados y discusión**

En referencia a la mejora del proceso de comprensión lectora Cárdenas et al (2017) en su investigación destacan la importancia de transformar la manera de enseñar de un docente, en el que debe considerar una toma de conciencia, reflexionar sobre su quehacer pedagógico, ser un constante evaluador de lo que utiliza para conllevar a un aprendizaje, anticiparse a posibles situaciones ajenas a lo planteado, conocer el contexto, expectativas, características de los estudiantes para partir desde ellos y monitorear, evaluar y autoevaluar constantemente le proceso

pedagógico para identificar dificultades, buscar cómo superarlas y lograr en el estudiante un aprendizaje significativo. Además, mencionan que la forma cómo se debe abordar la evaluación, no debe ser como un instrumento final y sancionador, si no que sea formativo, que permita identificar los logros o dificultades del estudiante, ante ello orientarlo hasta que logre un aprendizaje significativo.

En base al objetivo planteado, para sustentar la investigación se procedió a la clasificación de la búsqueda realizada en las bases de datos mencionadas y distribuidas en la Tabla 2.

**Tabla 2:** Criterio específico de elegibilidad

ASPECTOS A ANALIZAR	BASE DE DATOS UTILIZADAS				
<i>Refinación</i>	Scopus	Web of Science	Elsevier	Google Scholar	Scielo
<i>Descriptor</i>	Metacognition and teaching or Teacher or Metacognitive development and teacher or Metacongitive skills and teacher or Metacongitive thinking and teacher				Metacognición y docente Formación docente y metacognición
<i>Periodo</i>	2018-2020	2018-2020	2018-2020	2018-2020	2018-2020
<i>Áreas</i>	Todas	Todas	Todas	Todas	Todas
<i>Idioma</i>	Español e inglés	Español e inglés	Español e inglés	Español e inglés	Español e inglés
<i>Tipo de documento</i>	Artículo	Artículo	Artículo	Artículo	Artículo
<i>Grupo de estudio</i>	Docentes o docentes en formación				
<i>Nivel</i>	Magíster y Doctoral	Magíster y Doctoral	Magíster y Doctoral	Magíster y Doctoral	Magíster y Doctoral

Fuente: (Panta, K.; Aquino, J; Sosa, J, 2021)

### Proceso de análisis

El registró de los datos se realizó por medio de una selección de características de los artículos académicos, con los siguientes campos: fuente, país, año, objetivos, metodología, conclusiones principales, que se observan en la Tabla 3.

**Tabla 3:** Proceso de análisis

Fuente	Año	País	Objetivo	Metodología	Conclusiones Principales
<i>Pacheco y Alatorre</i>	2018	México	Análisis de las características del pensamiento crítico en base a Marzano y Pickering (2005)	-Enfoque mixto descriptivo de análisis de contenido	-Las características más frecuentes del pensamiento crítico de los profesores es: precisión, así como las diferentes habilidades de redacción presentadas. Los cimientos de la metacognición son el conocimiento y formación del pensamiento crítico.
<i>Pinedo, Cañas, García y García</i>	2019	España	Analizar las concepciones sobre el pensamiento que tiene el profesorado activo y en formación	-Cuantitativo: Docente activos y en formación	-Docente activo: concepciones de pensamiento estratégico en general y no específico. -Docentes en formación: pensamiento superficial de respuestas no estratégicas y estratégicas en similares porcentajes. -Diferencias significativas entre los grupos docentes, y la influencia positiva de la formación en la capacidad metacognitiva.
<i>Gutiérrez &amp; Montoya</i>	2020	Colombia	Establecer el valor predictivo de diferentes factores de personalidad, en el conocimiento y la regulación metacognitiva en docentes en formación.	-Cuantitativo Descriptivo -Instrumento Inventario de Conciencia Metacognitiva para docentes y Adjetivos para evaluar la Sonoridad	-Indican la relación entre factores de la personalidad (extraversión, amabilidad, responsabilidad, neuroticismo y apertura) con las habilidades metacognitivas de conocimiento (declarativo, procesal y condicional) y regulación (planificación, monitoreo evaluación).
<i>Galindo, Gutiérrez, Ruíz y Martínez</i>	2020	México	Medir el uso de estrategias metacognitivas de los profesores de Educación Media y Superior de la Universidad de Guadalajara	Cuantitativo Descriptivo Inventario Metacognitivo destinada a profesores de ELE: IMELE	En su mayoría un 69.4% de los docentes emplean estrategias metacognitivas en su práctica habitual, sin embargo el dominio de la mediación metacognitiva es producto de la formación continua del profesorado.
<i>Asy'ari, Ikhsan, &amp; Muhali</i>	2019	Turquía	Identificar y evaluar la efectividad del modelo de aprendizaje por indagación	-Cuantitativa Experimental sin grupo control	-Existe una variación en el desempeño del conocimiento de la metacognición y la conciencia metacognitiva, la aplicación de modelo de aprendizaje en eficaz en las dos dimensiones, y detallan las diferencias en el impacto por cada grupo

				-Inventario de conciencia metacognitiva	
<i>Zepeda, Hlutkowsky, Partika, &amp; Nokes-Malach</i>	2019	EUA	Examinar las características del apoyo metacognitivo aplicados por los docentes en las actividades de instrucción.	-Cualitativo -Análisis de intervenciones en el aula (charlas en aulas de alto crecimiento)	-Se Identificó el apoyo metacognitivo en las aulas de alto crecimiento conceptual en: el conocimiento personal, el seguimiento, la evaluación, los modales directivos y los marcos de dominio general.
<i>Temur, Özsoy y Turgut</i>	2019	Turquía	Revelar qué estrategias metacognitivas adoptan los maestros de preescolar al implementar actividades matemáticas.	-Cuantitativo Descriptivo, -Estudio de Caso, guías de observación	-Las practicas docentes en el nivel preescolar en actividades matemáticas carecen de articulación con las habilidades metacognitivas ideales, aun cuando muestran conductas la falta de conocimientos metacognitivos: planificación, seguimiento, control y evaluación; hacen deficiente la conciencia metacognitivas de los docentes en: lenguaje instructivo, intercambio de comentarios, sugerencias de estrategias, trabajo colectivo, lenguaje comprensible.
<i>Fauzi &amp; Sa'diyah</i>	2019	Indonesia	Mostrar el nivel de metacognición y comprensión sobre el aprendizaje basado en la metacognición de los profesores en formación.	-Mixto Descriptivo con la aplicación de los instrumentos: -Inventario de conciencia y la rúbrica de habilidades metacognitivas	-El nivel en conciencia metacognitiva fue bueno, caso contrario en las habilidades catalogadas como baja; de la misma forma detallan que tales hallazgos son evidencia del desconocimiento por lo que es la metacognición y cómo potenciar por parte de los docentes en formación.
<i>Ozturk</i>	2019	Turquía	Examinar la relación entre la metacognición y los rasgos de personalidad en estudiante de educación	-Cuantitativo Relacional -Instrumentos Inventario de Personalidad Turco e Inventario de Conciencia metacognitiva	-No existen cambios entre la metacognición y la edad, género, título universitario, nivel educativo o experiencia docente. Señala la correlación entre apertura a la experiencia con conocimiento metacognitivo; así amabilidad y apertura a la experiencia se relaciona con la regulación metacognitiva. -De acuerdo a los predictores de la metacognición si tiene: apertura a la experiencia con conocimiento

				metacognitivo, y amabilidad con regulación metacognitiva.	
<i>Kozikoğlu</i>	2019	Turquía	Determinar en qué medida las habilidades metacognitivas, las habilidades de resolución de problemas y la autoeficacia académica de los futuros profesores explican sus tendencias de pensamiento crítico.	<p>-Cuantitativo Relacional</p> <p>-Los instrumento:</p> <p>-Escala de Disposición del Pensamiento Crítico.</p> <p>-Escala de Habilidades Metacognitivas</p> <p>-Inventario de Resolución de Problemas y la Escala de Autoeficacia Académica.</p>	-La tendencia entre las variables de estudio fue del pensamiento con habilidades metacognitivas, de resolución de problemas y percepción de autoeficacia con aproximadamente la mitad de la varianza.
<i>Duman &amp; Semerci</i>	2019	Turquía	Identificar el efecto de una práctica de instrucción basada en la metacognición sobre la conciencia metacognitiva de los futuros profesores.	<p>-Cuantitativo, Experimental Grupo Control (Pre y Pos Test)</p> <p>-Escala de conciencia metacognitiva</p>	-Las practicas docentes en futuros docentes basadas en modelos metacognitivos influyen significativamente en el rendimiento y/o mejora de los de los mismos, debido a los altos valores en conciencia metacognitiva luego de aplicada la intervención instrucciones.
<i>Kim &amp; Stormont</i>	2019	Corea del Sur	Investigar si los apoyos conductuales de los educadores de la primera infancia para los niños pequeños están asociados con su conocimiento metacognitivo de las estrategias	-Cuantitativo Descriptivo	-Determinan dentro de las prácticas docentes de las cinco estrategias de resolución de problemas asociadas al conocimiento metacognitivo tres de estas fueron predictores del uso de apoyo en las situaciones educativas, entre ellas: análisis paso a paso, producción libre y analogía.

---

generales de  
resolución de  
problemas

---

**Fuente:** Fuente: (Panta, K.; Aquino, J; Sosa, J, 2021)

En base a la revisión de cada una de las fuentes seleccionadas se presentan un conjunto de predictores de la práctica profesional en diferentes áreas como la redacción científica, la resolución de problemas, la toma de decisiones, las habilidades mentales en diversas áreas de conocimiento. Si bien es cierto, que las condiciones laborales en cada país presentan diferentes aristas a favor o en contra del aspecto de divergencia de pensamientos, es necesario incluir una condición sin el cual, no es permisible la adopción de la metacognición en las prácticas educativas, como lo es la formación continua; como detalla Pacheco y Alatorre (2018) y Pinedo et al (2019) dónde el nivel en conciencia metacognitiva así como en sus habilidades presenta diferencias significativas entre un docente con más de 10 años de servicio a un estudiante en los últimos semestres de escolaridad. Sin embargo, el condicionante de formación se encuentra afectado por las dimensiones de la personalidad, señalado por Ozturk (2020) y Temur et al (2019) siendo diferencias por la apertura a la experiencia y la amabilidad; es evidente que todas ellas hablando en términos de motivación y autoeficacia permiten al docente crear los motivos para la búsqueda de la perfección profesional, incluyendo el termino de mediación metacognitiva Galindo et al (2020), llegando a señalar a equiparar los aspectos de formación y mediación metacognitiva en la tan esperada optimalización del pensamiento.

Si se habla en términos de gestor de conocimientos o promotor de ellos; el docente en el aula de clase es el líder del grupo y por tanto, esa posición, no es tomar la visión autoritaria común y replicada de muchos ambientes educativos, no; se estaría hablando del papel visionario y resonante de la práctica profesional docente; y son las situaciones de la medición metacognitiva que trasciende tales demandas del sistema educativo a nivel mundial; si en el aula el líder es incapaz de cambiar su pensamiento, de entrar en la rutina, de incitar la individualidad más que la colectividad, de ser incongruente con sus gestos y/o palabras con lo que en verdad es el propósito de la educación inclusiva y significativa; el cambio transformacional del mismo repercutirá en sus estudiantes.

Considerando la importancia de cambiar el sujeto mediador de conocimiento en aras de optimizar el ambiente educativo, las situaciones para conocer y/o identificar los componentes de las

habilidades y los conocimientos metacognitivos para una educación significativa, sería cambiar el pensamiento del mediador y del sujeto a mediar, cambiando el entorno desde las concepciones previas hacia transformadores del pensamiento, varios son los factores predictivos y condicionantes de la conciencia y conocimiento metacognitivo: personalidad, pensamiento crítico, autoeficacia, resolución de problemas, toma de decisiones; pero es desde las formas de cómo aplica sus estrategias personales en sus estudiantes que el cambio de pensamiento lograr prevalecer en los diferentes ambientes, modalidades y entornos:

- En resolución de problemas: análisis paso a paso, producción libre y analogía. (Kim & Stormont, 2020)
- En conciencia metacognitiva: lenguaje instructivo y evaluativo, ambiente motivado al intercambio de ideas, sugerencias de estrategias por los estudiantes, protagonismo en las actividades colectivas, ambiente socializador. (Temur, et al., 2019)
- En el pensamiento crítico: precisión, búsqueda, análisis, organizadores visuales. (Pacheco & Alatorre, 2018)

## Referencias

1. Ascorra, P., & Crespo, N. (2008). La incidencia del rol docente en el desarrollo del conocimiento metacomprendido. . *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, 3(1) , 23-32.
2. Asy'ari, M., Ikhsan, M., & Muhali. (2019). The Effectiveness of Inquiry Learning Model in Improving Prospective Teachers' Metacognition Knowledge and Metacognition Awareness. *International Journal of Instruction*, 12(2) , 455-470.
3. Cárdenas, L., Parra, L., Pérez, A., & Rincón, S. (2017). Las estrategias metacognitivas como herramientas transformadoras de las prácticas de aula para fortalecer la comprensión lectora de los estudiantes de básica primaria de la I.E.D Gonzalo Jiménez de Quesada del municipio de Suesca Cundinamarca . Chía, Colombia: Trabajo especial de grado de la Universidad de la Sabana para optar al título de Magister en Pedagogía.
4. Cerchiaro, E., Paba, C., & Sánchez, C. (2013). Metacognición y comprensión lectora: una relación posible e intencional. . *Duazary*, 8(1) , 99–111.
5. Chrobak, R. (2000). La metacognición y las herramientas didácticas. . Buenos Aires, Argentina: Informe de la Universidad Nacional del Comahue. Facultad de Ingeniería, Departamento de Física.

6. Duman, B., & Semerci, Ç. (2019). The Effect of a Metacognition-Based Instructional Practice on the Metacognitive Awareness of the Prospective Teachers. . *Universal Journal of Educational Research*, 7(3) , 720-728.
7. Fauzi, A., & Sa'diyah, W. (2019). The Metacognition of Pre-Service Biology Teachers: Awareness, Skills, Understanding, and Practices. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 349. , 27-32.
8. Galindo, R., Gutiérrez, P., Ruíz, E., & Martínez, N. (2020). Utilización de la mediación metacognitiva por los profesores de educación media y superior. . *Revista Electrónica Sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 7(14) , 68–86.
9. Gómez, L. D., & Sandoval, M. (2019). Alfabetización metacognitiva para el desarrollo de la comprensión auditiva en segundas lenguas: Fundamentos para la didáctica de ELE. *Doblele: revista de lengua y literatura*, 5 , 19-46.
10. Gutierrez, A., & Montoya, D. (2020). Relación entre factores de personalidad y metacognición en una muestra de estudiantes del último semestre de formación de programas de licenciatura en Educación en Colombia. *Educación y Humanismo*, 22(39) , 1-20.
11. Jaramillo, L., & Simbaña, V. (2014). La metacognición y su aplicación en herramientas virtuales desde la práctica docente. *Sophia*, (16) , 300-313.
12. Kim, Y., & Stormont, M. (2020). Early Childhood Teachers' Ratings of Metacognitive Knowledge and Behavioral Support Strategy Use in Classrooms. . *Early Childhood Educ J* 48 , 181–188 .
13. Klimenko, O., & Alvares, J. (2009). Aprender cómo aprendo: la enseñanza de estrategias metacognitivas. . *Educación y educadores*, 12(2) , 11-28.
14. Kozikoğlu, I. (2019). Investigating Critical Thinking in Prospective Teachers: Metacognitive Skills, Problem Solving Skills and Academic Self-Efficacy. . *Journal of Social Studies Education Research*, 10(2) , 111-130.
15. Londoño, O., Calderón, L., Lucumí, P., & González, M. (2017). Experiencia innovadora de la estructuración ontológica del conocimiento con docentes y estudiantes. . *Praxis & Saber*, 8(16) , 83-104.

16. Osses, S., & Jaramillo, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 34(1) , 187-197.
17. Ozturk, N. (2020). Analysis of Teachers' Metacognition and Personality. . *PSYCHOLOGY AND EDUCATION*, 57(1) , 40-44.
18. Pacheco, A., & Alatorre, E. (2018). La metacognición en la profesionalización docente: el pensamiento crítico en un entorno mixto. . *Revista De Educación a Distancia (RED)*, 18(56). , 1-23.
19. Palella Stracuzzi, S., & Martins Pestana, F. (2010). Metodología de la investigación cuantitativa. Caracas, Venezuela: FEDUPEL, Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
20. Pinedo, R., Cañas, M., García, N., & García, N. (2019). Capacidad metacognitiva en docentes y futuros docentes de enseñanza no universitaria. *Revista de Psicología y Educación-Journal of Psychology and Education*, 14(1) , 1-74.
21. Temur, Ö., Özsoy, G., & Turgut, S. (2019). Metacognitive instructional behaviours of preschool teachers in mathematical activities. *ZDM*, 51(4) , 655-666.
22. Torres, L. (2015). Estrategias metacognitivas de gestión del aprendizaje a través de los PLE (Entornos Personales de Aprendizaje) de aprendientes de ELE. Barcelona, España: Trabajo especial de grado de la Universidad de Barcelona para optar por el título de Doctor en Didáctica de la lengua y la literatura.
23. Ugartetxea, J. (2001). Motivación y metacognición: más que una relación. . *RELIEVE-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 7(2) , 51-71.
24. Valenzuela, A. (2018). La metacognición en los procesos de lectura y escritura académica:¿ qué nos dice la literatura?. . *Lenguaje*, 46(1) , 69-93.
25. Zepeda, C., Hlutekowsky, C., Partika, A., & Nokes-Malach, T. (2019). Identifying teachers' supports of metacognition through classroom talk and its relation to growth in conceptual learning. . *Journal of Educational Psychology*, 111(3) , 522-541.

2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).