



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2026,
Volumen 10, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1

**EL PAPEL PREPONDERANTE DE
LA METACOGNICIÓN COMO ESTRIBO
DE LOS APRENDIZAJES EN LA
FORMACIÓN UNIVERSITARIA**

**THE PREPONDERANT ROLE OF METACOGNITION
AS A FOUNDATION FOR LEARNING DURIN
UNIVERSITY EDUCATION**

Karla Orduña Castañeda
Universidad Veracruzana , México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1.22434

El Papel Preponderante de la Metacognición como Estribo de los Aprendizajes en la Formación Universitaria

Karla Orduña Castañeda¹korduna@uv.mx<https://orcid.org/0009-0002-8098-8380>Facultad de Pedagogía
Universidad Veracruzana
México

RESUMEN

La educación superior, además de ser el impulso profesionalizante, debe propiciar en el individuo la capacidad de saber pensar para actuar de manera consciente ante la realidad. El objetivo de este artículo es analizar las posturas teóricas de especialistas con enfoque en los precedentes y particularidades de la metacognición, posterior a ello generar acciones que permitan la promoción del papel preponderante de los procesos metacognitivos. Esta investigación se sustenta bajo la técnica de recolección de datos y análisis documental de corte cualitativo, desde una selección de autores especialistas en el tema consultados en revistas y libros digitales, para representar e interpretar la información se formuló una matriz de análisis. Los principales hallazgos versan sobre un compilado de cinco acciones con una serie de interrogantes detonadoras que permiten la promoción y construcción de habilidades metacognitivas en el educando de educación superior. Se recomienda visualizar estos procesos mentales más allá de una asignatura educativa o de un método de evaluación particular, más bien, se espera promover ejercicios que se dirijan a los hábitos de construcción mental, y si se alude como una metodología de aprendizaje, sería interesante abordarla durante todo el proceso educativo de la formación superior, desde que ingresa hasta que culmina.

Palabras clave: desarrollo cognitivo, procesos metacognitivos, educación superior, formación universitaria

¹ Autor principal.
Correspondencia: korduna@uv.mx

The Preponderant role of Metacognition as a Foundation for Learning Durin University Education

ABSTRACT

Higher education, in addition to fostering professional development, should cultivate in individuals the ability to think critically and act consciously in the face of reality. The objective of this article is to analyze the theoretical positions of specialists focusing on the precedents and particularities of metacognition, and subsequently to generate actions that promote the preponderant role of metacognitive processes. This research is based on qualitative data collection and documentary analysis techniques, drawing on a selection of authors specializing in the topic, consulted in journals and digital books. An analysis matrix was formulated to represent and interpret the information. The main findings focus on a compilation of five actions with a series of thought-provoking questions that promote and develop metacognitive skills in higher education students. It is recommended to view these mental processes beyond a specific educational subject or evaluation method. Rather, the aim is to promote exercises that foster habits of mental construction, and if considered as a learning methodology, it would be beneficial to address it throughout the entire higher education process, from enrollment to graduation.

Keywords: cognitive development, metacognitive processes, higher education, university education

*Artículo recibido 09 diciembre 2025
Aceptado para publicación: 12 enero 2026*



INTRODUCCIÓN

Actualmente el alto desarrollo tecnológico, cultural, ambiental y político hacen que la sociedad transite cambios constantes, aunado a ello, las exigencias que demanda profesionalmente toman partida para enfrentar nuevas necesidades, sobre todo la educación superior. Su función radica en formar individuos con competencias que respondan a diferentes ámbitos laborales desde su formación profesional.

No obstante, además de ser el impulso profesionalizante; promoviendo conocimientos y habilidades como ser social, también debe propiciar en el educando la capacidad de saber pensar, es decir; brindar las competencias cognitivas y metacognitivas para enfrentarse de manera consciente ante su realidad, promover una madurez mental que permita darse cuenta de todos los sucesos aprendidos y no solo actúe en la naturaleza del conocimiento de su profesión.

Para ello, se analizan estudios internacionales que ofrecen diferentes perspectivas por parte de la comunidad especializada en los procesos metacognitivos en estudiantes universitarios, estos se enfocan en experiencias sobre las buenas prácticas de estrategias metacognitiva desde la mirada de los estudiantes, así como la promoción de aprendizajes de áreas específicas (Bortone Di Muro y Sandoval, 2014; Melgar y Elisondo, 2017; Roque Herrera, et al.,2018; Salgado Ramírez, García Mendoza y Méndez-Cadena,2020).

Por otra parte, las investigaciones nacionales, inciden en utilizar estrategias metacognitivas como fortalecimiento de la cognición, el uso del diario, así como el aprendizaje de otro idioma, acompañado de la enseñanza semipresencial (Cisneros Adame, Vázquez Soto y Treviño Montemayor, 2014; Piña Reyes y Alfonzo Villegas, 2019; Caro Torres, Parra Pérez, Averanga Murillo, Corredor Plazas y Medina Riveros, 2021).

En consecuencia, se interpreta que uno de los desafíos que enfrenta la educación superior es ahondar más allá de las competencias profesionales, al respecto, se vuelve importante retomar algunas concepciones que permitan contextualizar el tema de estudio: educación superior, competencia profesional y competencia laboral. Con base en la Ley General de Educación Superior (2021) aprobada por Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 20 de abril de 2021, Capítulo I, Artículo 3° “La educación superior es un derecho que coadyuba al bienestar y desarrollo integral de las personas” (p.2).



Por su parte, González Jaramillo y Ortiz García (2011), aluden a la competencia profesional como el “conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permitan el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo [...] obtiene como resultado un aumento en la calidad del desempeño profesional en líneas generales” (p.338).

Con respecto a la competencia laboral, es entendida como “la aptitud de un individuo para desempeñar una misma función productiva en diferentes contextos y con base en los requerimientos de calidad esperados por el sector productivo” (Mertens, 1996, p.119).

En efecto, la educación superior vislumbra un sentido integral que conforma uno de los principales propósitos de las políticas educativas a nivel global, la cual consiste en “reconocer esas capacidades en el estudiante, y fomentar su convivencia con el entorno en congruencia con una personalidad reflexiva, crítica, sensible, creativa y responsable” (Pensado Fernández, Ramírez Vázquez y González Muñoz, 2017, p.16).

Es ineludible dirigir la atención a situaciones cognitivas cuando se habla de procesos educativos (enseñanza y aprendizaje), además del interés sobre las regulaciones de la actividad mental para construir conocimientos, esta capacidad se vuelve esencial para el fortalecimiento y apropiación de aprendizajes, entonces la metacognición permite crear consciencia sobre el conocimiento aprendido y, por otra parte, gestionar esos procesos cognitivos (Brown, 1987).

Si bien, la educación universitaria propone una visión integral, en la que se generan procesos de pensamiento significativos que impactan directamente en el aprendizaje, una de las motivaciones personales que conducen a realizar esta investigación surge de la implicación que tiene el “darse cuenta de”, el propiciar la capacidad individual de pensar más allá de lo que la misma profesión ofrece para apropiar los aprendizajes de manera tal que, la metacognición sea vista como un estribo en la formación profesional del universitario. Por tal razón, el objetivo de este artículo es analizar las posturas teóricas de especialistas y generar acciones que permitan la promoción del papel preponderante de los procesos metacognitivos.



METODOLOGÍA

Esta investigación adopta un enfoque cualitativo con alcance descriptivo e interpretativo, se sustenta en una revisión de literatura especializada en procesos cognitivos y metacognitivos en estudiantes universitarios y su relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje. Cabe aclarar que no se utilizaron instrumentos de recolección de información, sin embargo, el análisis deriva de los autores especialistas en el tema, haciendo contrastes de ideas de forma sistemática mediante el método inductivo-deductivo, la interpretación de las posturas particulares de cada autor se evidencian en una matriz que permitió entrelazar y complementar la información obtenida. Principalmente se consultaron libros digitales y bases de datos de revistas indexadas, así como memorias de congresos nacionales e internacionales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Precedentes y particularidades de la metacognición

Los estudios teóricos-prácticos sobre los procesos memorísticos y de aprendizaje en relación con la metacognición desde la psicología; se anteceden por especialistas como Tulving y Medigan (1970), Flavell (1987), Wellman (1985) y Brown (1997), posteriormente, la psicología cognitiva y la educación toma como objeto de estudio la metacognición para comprender los procesos mentales y dar un mayor enfoque sobre cómo se producen y cómo pueden ser promovidos a fin de contribuir en el fortalecimiento de los aprendizajes.

Al respecto, Melgar y Elisondo (2017) afirman que para promover una buena enseñanza se “incluyen momentos para la reflexión acerca de los procesos cognitivos implicados en el aprendizaje y los modos particulares en que los estudiantes construyen y reconstruyen conocimientos” (p.19). Es entonces, cuando se comprende que para favorecer los procesos de aprendizaje se requiere de estrategias que permitan ese desarrollo, para ello, Castro Paniagua y Oseda (2017) clasifican las estrategias de aprendizaje en cognitivas, metacognitivas y socioemocionales, no obstante; el centro de atención de este aporte, se dirige a las estrategias de aprendizaje metacognitivas.

Por su parte, Aguilera, Cruz Farfán, Cruz Bobadilla y Díaz (2020) afirman que la metacognición es comprendida como:



la capacidad que tienen las personas para autorregular sus propios pensamientos y procesos cognitivos [...] es un diálogo permanente en la mente, en el que se vinculan experiencias previas y las nuevas situaciones cuando se experimenta un reto cognitivo [...] se enfoca en el desarrollo de estrategias de planeación, control y evaluación. (p.13 y 14)

Se comprende entonces que la metacognición trata de observar hacia el interior del ser, analizar cada una de las partes que conforman la educación integral y holista del educando, descubrir de qué manera suceden los procesos de aprendizaje a través de los conocimientos, habilidades, actitudes, emociones, sentimientos y obstáculos, para posteriormente tomar decisiones que permitan lograr los objetivos esperados en su formación.

También, se han identificado diferentes elementos que conforman dicho proceso mental, llamados características, dimensiones, subprocesos, entre otros, los cuales se detallan a continuación:

La metacognición se conforma por dos grandes vertientes; conocimiento metacognitivo y control metacognitivo.

La primera refiere a tres aspectos; sobre la persona (conocimiento declarativo), sobre la tarea (conocimiento procedimental) y sobre las estrategias (conocimiento condicional),

La segunda se caracteriza por la planificación (planeación), supervisión (monitoreo) y evaluación. Cada uno de los criterios se interrelacionan de manera cíclica, por lo tanto, las acciones que refieren a cada rubro son parte principal de los procesos metacognitivos (Brown, 1987; Schraw y Moshman, 1995; García Madruga, Gutiérrez Martínez y Carriedo López, 2002).

Así mismo, Vélez Gutiérrez y Ruiz Ortega (2022) coinciden que en este proceso se encuentran dos momentos que hacen la diferencia de forma significativa: en primera la cognitiva, referida como cognición primaria; consiste en la acción, tarea, objetivo a lograr y, en segunda, la metacognitiva, llamada cognición secundaria; alude a una o varias actividades que permiten el logro de esa tarea, así como la influencia en los aprendizajes a partir de la presencia de otras personas (agentes cognitivos).

Vislumbrando este fundamento desde la experiencia cotidiana en aula, la cognición primaria se muestra en el esfuerzo cognitivo del educando, cuando a partir de una lectura es capaz de analizar, inferir, sintetizar, organizar, depurar, clasificar, comparar, etc.



Por su parte, la cognición secundaria se plasma a través de la elaboración de esquemas, videos, grabaciones, es decir; evidencias que permiten promover procesos cognitivos, llamadas también, estrategias metacognitivas que logran generar representaciones mentales (Jaramillo Naranjo y Simbaña Gallardo, 2014).

Es necesario precisar que no solo se identifica la acción influyente para el logro de la cognición primaria, también se pretende crear consciencia de objetos y presencias humanas que pueden entorpecer los objetivos de aprendizaje.

Dicho de otra manera, el proceso metacognitivo, aparte de propiciar un autoanálisis “darse cuenta sobre lo que aprende y cómo lo aprende”, también se encarga de darse cuenta sobre lo que pudiese impedir ese aprendizaje, identificar y priorizar acciones que permitan depurar aquellos factores que lo pueden limitar para obtener esa cognición primaria.

También se identifican tres dimensiones que conforman la estrategia metacognitiva; autoplanificación, automonitoreo y autoevaluación (Schraw y Moshman, 1995), es más que evidente que al utilizar el prefijo “auto”, refiere en otras palabras al análisis o descripción uno mismo, sobre la manera en que el estudiante se organiza, gestiona, controla y valora sus propios procesos de aprendizaje.

Como referente internacional, se hace alusión al trabajo en el que promueven la metacognición para valorar las prácticas de enseñanza sobre los aprendizajes logrados desde la experiencia y visión de los estudiantes después de cursar tres asignaturas. Los aportes radican sobre la propuesta de actividades en el uso libre de estrategias innovadoras tecnológicas que permitan la presentación y explicación de contenidos de la materia por parte de los estudiantes, así como la resolución de tareas que les permitan tomar decisiones de contenido, metodología, diseño y resolución (Melgar y Elisondo, 2017).

Aunado a lo anterior, la universidad veracruzana se ha interesado en promover la formación integral del estudiante por medio de cuatro líneas; la intelectual, la humana, la social y la profesional, para efectos de este análisis se retoma la intelectual y la profesional. Con respecto a la intelectual, dentro de las áreas del modelo educativo, se identifica la primera que corresponde a la formación básica, una de las experiencias educativas impartidas se llama Habilidades del pensamiento crítico y creativo, encargada de promover el desarrollo de los procesos mentales a través de la reflexión y construcción mental (Beltrán Casanova, 1999; Plan de estudios Facultad de Pedagogía, 2016).



Posteriormente en 2017, se hace una modificación en el nombre de la experiencia educativa a Pensamiento crítico para la solución de problemas, cabe aclarar que esta experiencia se cursa una vez en todas las licenciaturas, por ser de formación básica normalmente se lleva a cabo dentro de los dos primeros años de la formación universitaria.

Con respecto a la línea profesional:

...está orientada hacia la generación de conocimiento, habilidades y actitudes al saber hacer de la profesión [...] incluye tanto una ética de la disciplina en su ejercicio como los nuevos saberes que favorezcan la inserción de los egresados en condiciones favorables en la situación actual del mundo del trabajo (Beltrán Casanova, 1999, p.23).

Expuesto lo anterior, los procesos metacognitivos conjugados como un estribo en la formación profesional del universitario han sido escasos, por no decir, nulos. Si bien, hay una variedad de estudios enfocados en la promoción de estrategias metacognitivas que, de cierta manera, se consideran implícitas dentro de la formación superior, ya sea como una asignatura dentro del plan de estudios que promueva dichos procesos, o como una estrategia de valoración sobre los aprendizajes, es trascendental ver esos procesos metacognitivos como parte de esa formación profesional.

Se entiende entonces que la metacognición se refleja de tres formas: como una estrategia de aprendizaje; que se da a partir de las influencias del docente hacia el educando, como un recurso de evaluación; refiriendo a la valoración objetiva por parte del docente y, subjetiva a partir de las perspectivas de los propios estudiantes sobre su progreso de aprendizaje, en donde los conocimientos, habilidades y actitudes son trascendentales en todo proceso educativo, finalmente, para efectos de este artículo, se propone como una metodología de enseñanza y aprendizaje que permita guiar los procesos metacognitivos desde el inicio hasta el término de la educación superior.

CONCLUSIONES

Los procesos metacognitivos, en su gran mayoría se dirigen a la promoción de aprendizajes a través de dos roles; con respecto al rol del alumno la pretensión de promover las capacidades para lograr el progreso cognitivo y a su vez monitorear dicho proceso, por parte del rol docente, además de fomentar esos procesos mentales también pretende valorar los aprendizajes esperados y de esta manera, lograr un seguimiento.



La metacognición no es una capacidad innata, más bien, esta se va desarrollando progresivamente desde las experiencias individuales a lo largo de la vida, en las cuales se presenta la autogestión de infinidad de actividades cognitivas intencionadas, es decir; que exista una motivación que propicie la consciencia de lo mental hacia los sucesos cotidianos, en este sentido, se alude desde las actividades cognitivas de aprendizaje hacia las actividades cognitivas profesionales y laborales.

Las competencias profesionales conforman un enfoque integral que conlleva a la resolución eficiente de las dificultades que se pueden presentar en cualquier momento en la carrera o área de estudio, sin embargo, el apoyo esencial radica en una serie de habilidades, actitudes y conocimientos estratégicos que impactarán una vez que el universitario ingrese al campo laboral, por tal razón, la universidad es el puente de la formación profesional al espacio laboral, en el cual reflejará ese cúmulo de habilidades que responderán a la realidad, es en ese intersticio donde se fomenta y se fortalece la metacognición.

Dentro de las instituciones de educación superior, ya sean públicas o privadas, un claro ejemplo es la Universidad Veracruzana, quien retoma los procesos metacognitivos como parte de la formación del educando desde la fundamentación de Campirán Salazar (2000), no obstante, es en una experiencia educativa del área básica que se estudia en uno de los primeros semestres, por ello, y en consecuencia del análisis y contraste realizado en este artículo, se identifican algunas proyecciones o propuestas de las que la autora pretende dar seguimiento y hace la invitación a la comunidad interesada:

En primer lugar, se vuelve eminente la necesidad de averiguar lo que sucede en el estudiante y reconocer el aprendizaje y desarrollo de las habilidades metacognitivas enfocadas en la investigación descriptiva-interpretativa e investigación acción, de corte mixto.

Como segundo punto, se sugiere que en la Universidad Veracruzana la experiencia educativa forme parte de todo el proceso educativo del estudiante y no solo sea una experiencia por cursar, que los estudiantes la vean presente en cada una de sus asignaturas y como parte de su seguimiento educativo.

Como tercer aspecto, dirigir la atención a otras universidades públicas o privadas, implementar un taller o actividades extracurriculares que permita conocer y practicar estos procesos mentales durante un semestre, una vez concluido valorar la eficiencia para posteriormente brindar acompañamiento a los jóvenes en sus semestres posteriores.



Como cuarta y última sugerencia, retomar la bitácora COL como principal estrategia metacognitiva, si bien, consiste en una serie de preguntas que de primera vista parecieran sencillas, requieren de procesos cognitivos complejos que van madurando con base en la práctica y experiencia constante.

Finalmente, se interpreta que la práctica metacognitiva vista como una metodología, puede llegar a ser un impulso, un fuerte, un cimiento, un estribo que fortalezca la formación profesional del universitario, es un ejercicio que conlleva a hábitos de construcción mental, y si se alude como una metodología de formación, sería interesante abordarla durante todo el proceso educativo de la formación superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Aguilera González, Cruz Farfán, Cruz Bobadilla y Díaz Díaz (2020). Panorama analítico de investigaciones en metacognición docente. En Parada Alfonso, L., Borda Suárez, M. Díaz Díaz, A. Niño Torres, A.P. (coord.) *Metacognición en docentes, Investigación y formación: aportes para la convivencia escolar*. (13-38)

https://www.google.com.mx/books/edition/Metacognici%C3%B3n_en_docentes_Investigaci%C3%B3n_y_formaci%C3%B3n:_aportes_para_la_convivencia_escolar/sgcEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=metacognici%C3%B3n&printsec=frontcover

Beltrán Casanova, J. (coord.) (1999) Nuevo modelo educativo para la Universidad Veracruzana

<https://www.uv.mx/meif/files/2015/03/MEIF.pdf>

Brown, A.L. (1987). Metacognition, executive control, selfregulation, and other more mysterious mechanisms. En Weinter, F. y Kluwe, R. (Eds.) *Metacognition, motivation, and understanding* (65-116). Mahwah, NJ: Erlbaum

Bortone Di Muro, R. y Sandoval, A. (2014). Perfil metacognitivo en estudiantes universitarios. *Investigación y Postgrado*, 29 (1), 95-107.

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872014000100006&lng=es&tlng=es.

Campirán Salazar, A.F. (2000). Habilidades de Pensamiento Crítico y Creativo, Universidad Veracruzana



- Caro Torres, M., Parra Pérez, D., Averanga Murillo, A., Corredor Plazas, N. y Medina Riveros, R. (2021). Modelo instruccional Blended-Flipped: personalización, flexibilización y metacognición para la nivelación en inglés en la educación superior. *Folios*, 53.
<https://doi.org/10.17227/folios.53-10742>
- Catro Paniagua, W.G. y Oseda Gago, D. (2017). Estudio de estrategias cognitivas, metacognitivas y socioemocionales: Su efecto en estudiantes. *Opción*, 33 (83), 557-576.
<https://www.redalyc.org/pdf/310/31054991020.pdf>
- Cisneros Adame, M.A., Vázquez Soto, M.A. y Treviño Montemayor, R. (2014). Metacognición en estudiantes de educación superior en la ciudad de Durango, Dgo., México. *Revista Iberoamericana de producción académica y gestión educativa*, 1 (1).
- Flavell, J.H. (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. En Weinert F.E. y Kluwe (compiladores) *Metacognition, motivation and understanding*. Hillsdale NJ: Erlbaum
- García Madruga, J.A., Gutiérrez Martínez, F. y Carriedo López, N. (2002). El desarrollo de los conocimientos y habilidades metacognitivas. En *Psicología Evolutiva II. Desarrollo cognitivo y lingüístico. Volumen 1*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- González Jaramillo, S. y Ortiz García, M. (2011). Las competencias profesionales en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, 25(3), 234-243.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000300011&lng=es&tlng=es.
- Jaramillo Naranjo, L.M. y Simbaña Gallardo, V.P. (2014). La Metacognición y su aplicación en herramientas virtuales desde la práctica docente. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 16, 299-313. <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846097014.pdf>
- Ley General de Educación Superior (2021). Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de abril de 2021.
- Melgar, M. F. y Elisondo, R. (2017). Metacognición y buenas prácticas en la universidad. ¿Qué aspectos valoran los estudiantes?, *Innovación educativa*, 17 (74), 17-38.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v17n74/1665-2673-ie-17-74-00017.pdf>



- Mertens L. (1996). *Competencia laboral: sistemas, surgimientos y modelos*. Montevideo: Cinterfor.
- Pensado Fernández, M.E., Ramírez Vázquez, Y. y González Muñoz, O. (2017). La formación integral de los estudiantes universitarios: una perspectiva de análisis de sus áreas de interés. *Ciencia Administrativa*, 2, 12-25.
- Piña Reyes, R.J. y Alfonzo Villegas, N.Y. (2019). La metacognición en la educación universitaria. un caso de estudio. *Revista Electrónica de Psicología de Iztacala*, 22 (2), 2255-2277.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2019/epi192zd.pdf>
- Real Academia Española (2022). Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.6 en línea].
<https://www.rae.es/dpd/auto->
- Roque Herrera, Yosbanys, Valdivia Moral, P. Á., Alonso García, S. y Zagalaz Sánchez, M. L. (2018). Metacognición y aprendizaje autónomo en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, 32(4), 293-302. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000400024&lng=es&tlng=es.
- Salgado Ramírez, A., García Mendoza, L. y Méndez-Cadena, M. (2020). La experiencia del estudiantado mediante el uso del diario. ¿Una estrategia para la metacognición?. *Revista Educación*, 44 (1), 1-34. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.38291>
- Schraw, G. y Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. En *educational Psychology papers and publicatios*, 7 (4), 351-371.
<https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1040&context=edpsychpapers>
- Universidad Veracruzana (2016) Plan de estudios de la Licenciatura en Pedagogía.
<https://www.uv.mx/veracruz/pedagogia/files/2019/08/PEDAGOGIA-PLAN-DE-ESTUDIOS-2016.pdf>
- Universidad Veracruzana (2017). Programa de experiencia educativa. Área de formación básica general. https://www.uv.mx/afbg/files/2018/12/4.-Pensamiento_critico.pdf
- Vélez Gutiérrez, C.F. y Ruiz Ortega, F.J. (2022). Una revisión sobre metacognición. Algunas implicaciones para los procesos educativos. *Revista Tesis Psicológica*, 16 (1), 100-117.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=139072247006>

