

Fortalecimiento del Pensamiento Crítico en Estudiantes de Educación Superior

Strengthening Critical Thinking in Higher Education Students

Olga Lucía Jaramillo Ramírez.¹

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Fecha de recepción: 22 de Marzo de 2019.

Fecha de aceptación: 08 de Abril de 2019.

¹Doctora en Ciencias de la Educación. Universidad de Pamplona. Docente. Colombia. E-mail: olga.jaramillo.ramirez@hotmail.com

CITACIÓN: Jaramillo, O. (2019). Fortalecimiento del Pensamiento Crítico en Estudiantes de Educación Superior. CIE. Vol. 1. (7), 38-49.

Resumen

El fortalecimiento del pensamiento crítico en estudiantes del programa de Educación Infantil. Universidad de Pamplona, está enfocado en identificar necesidades que tienen los docentes en los procesos pedagógicos, para estimular el pensamiento crítico en los estudiantes. La investigación se enmarcó dentro de la investigación cualitativa, método de investigación Acción_ Pedagógica, bajo los postulados de Gómez (2009), Paul & Elder (2003), Facione (2007), Porlán (1997), Moreno y Azcarate (2003), entre otros. Como técnica se tomaron dos instrumentos, la entrevista semiestructurada y el diario de campo donde se plasma lo observado con relación al trabajo docente en las jornadas académicas, para conocer sus necesidades sobre el tema, lo que permite ofrecer una propuesta académica con lineamientos a la institución para fortalecer dicha habilidad en los estudiantes.

Palabras Clave: *pensamiento crítico, estudiantes, docentes, habilidades, educación.*

Abstract

The strengthening of critical thinking in students of the Early Childhood Education program. University of Pamplona, is focused on identifying needs that teachers have in pedagogical processes, to stimulate critical thinking in students. The research was framed within the qualitative research, Action_ Pedagogical research method, under the postulates of Gómez (2009), Paul & Elder (2003), Facione (2007), Porlán (1997), Moreno and Azcarate (2003), between others. As a technique, two instruments were used, the semi-structured interview and the field diary where what is observed in relation to teaching work in the academic days is captured, to know their needs on the subject, which allows offering an academic proposal with possible guidelines to the institution to strengthen such ability in students.

Keywords: *critical thinking, students, teachers, skills, education.*

Introducción

Constantemente nosotros los docentes de educación superior nos hacemos la siguiente pregunta: ¿Por qué es importante el estudio del pensamiento crítico en estudiantes universitarios?, ¿es un interrogante que puede ser abordado desde perspectivas diferentes, separadas por razones metodológicas pero relacionadas entre ellas, lazos que se van haciendo evidentes en la medida en que cada una es revelada?

En las últimas décadas se ha hecho un estudio cada vez más exhaustivo a las maneras que tiene el individuo de aprender, llevando, cada vez más, a la indagación, experimentación, exploración y manipulación de diferentes técnicas, métodos y estrategias para responder a ese complejo proceso del aprendizaje, además, de reconocer, cómo actualmente se demandan nuevos modos de llevar adelante el acto didáctico, dentro y fuera del aula de clases.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante recordar, que se han venido desarrollando grandes teorías pedagógicas y de aprendizaje, siendo muy fuerte la teoría de la formación del pensamiento crítico, la que ha sido adoptada en los sistemas educativos de muchos países. Es así como en 1998, la UNESCO, en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior para el siglo XXI establece como base de formación universitaria el desarrollo del pensamiento crítico y, en este sentido, hace un llamado al cambio en los currículos y los métodos de enseñanza; es por eso que se tiene en cuenta la agenda de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (2030) que consiste en la realización de actividades de acuerdo a cada competencia para ser

educados sobre el ODS y lograr una supervivencia de la humanidad en cuanto al desarrollo, para ello se toma como pilar la competencia del pensamiento crítico, centrado en la habilidad para cuestionar normas, prácticas y opiniones, para reflexionar sobre los valores, percepciones y acciones propias; y adoptar una postura en el discurso de la sostenibilidad, donde su planteamiento hacia los 17 objetivos planteados es la inclusión, integración, y universalidad, donde apunta a garantizar una educación de calidad, equitativa para promover oportunidades de aprendizajes para todos durante toda la vida.

El Plan Nacional Decenal de Educación 2016 – 2026 es una hoja de ruta para avanzar, precisamente, hacia un sistema educativo de calidad que promueva el desarrollo económico y social del país, y la construcción de una sociedad cuyos cimientos sean la justicia, la equidad, el respeto y el reconocimiento de las diferencias.

Asimismo, la educación en Colombia puede mirarse como lo que fue antes y después de la expedición de la Ley 30 de 1992 y ley 115 de 1994. Con la expedición de estas leyes y las posteriores normas el Estado diseña un plan estratégico para llevar a cabo cambios significativos en la calidad de la educación impartida. Sucedieron tantos cambios tecnológicos en el mundo en las décadas del 50 al 80 producto del crecimiento de la ciencia y un mayor número de mentes formadas intelectualmente en el campo de la investigación, que nuestro país debió entrar en conciencia para dar un giro a nuestra educación impartida, ante la posibilidad de quedar rezagado económicamente y socialmente aún más frente a muchísimos países.

En Educación Superior también han existido avances en esta materia. Mientras en el año 2010, solo tres de cada diez jóvenes ingresaban a este nivel de la educación, en 2016 lo hicieron cinco de cada diez jóvenes.

En la actualidad, alrededor del 60% de los nuevos estudiantes que acceden a la Educación Superior provienen de hogares con menores ingresos. Es así como las reformas educativas de las dos últimas décadas han obedecido a varios factores: exigencias internacionales, nuevos modelos económicos mundiales, políticas de los últimos gobernantes, propuestas de cambio socio-económico soportadas en lo educativo.

¿Cuánto se ha alcanzado de esto? Surge entonces la pregunta ¿Cuáles son las barreras que han impedido que nuestro país no haya podido alcanzar un bienestar social como el de otros países? Es fácil su respuesta: el tipo de educación impartida. Significa que los cambios posiblemente se hayan quedado solo en la normatividad, pero muy poco en la práctica.

Por todo lo anterior y con el fin de corroborar de alguna forma lo afirmado anteriormente, se consideró importante adelantar la presente investigación sobre el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del programa de Licenciatura en Educación infantil de la Universidad de Pamplona

Bases Teórico

Desde un punto de vista puramente etimológico, se revela su importancia a medida que se desvelan las raíces griegas y latinas de las cuales se derivan palabras como “crítico” y “pensamiento”. A nivel

social, la formación del pensamiento crítico se revela importante teniendo en cuenta el papel fundamental que desempeña en procesos sociales de naturaleza democrática en los cuales sea posible la formación de ciudadanos y ciudadanas, conscientes y responsables.

Desde una perspectiva pedagógica, este tema y su importancia son avalados por instituciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que formula principios orientadores para la educación universitaria, en los cuales el desarrollo del pensamiento crítico ocupa un papel fundamental.

A continuación, se expone cada una de éstas. Atendiendo a la etimología de la palabra, “crítico” viene del griego Kritikós, que quiere decir “crítico, que juzga bien, decisivo (de Kríno, juzgar, distinguir)” (Quintana, 1987). Crítico, específicamente, es definido en el diccionario de Raíces griegas del léxico castellano, científico y médico (Quintana, 1987) como “relativo a la crisis o a la crítica; el que ejerce la crítica” (p. 431).

Tal definición marca un vínculo importante con otra palabra de raíz griega como lo es Krísis, definido en el mismo diccionario como “juicio, decisión (de Kríno, juzgar, distinguir)” (p.431). Este vínculo establecido a partir de la etimología de la palabra pone en evidencia la relación existente entre crisis y crítica, sustantivo y adjetivo, lo que hace que indefectiblemente la presencia de uno invoque al otro. En un mundo globalizado en donde los avances de la ciencia, el cambio de valores y la diversidad de maneras de comprender el mundo en todos los órdenes hacen de la crisis una condición constante, la crítica se

constituye en una necesidad y en una constante igualmente ineludible.

Por su parte, la palabra pensamiento remite a otra, pensar, del latín *pensare*, “imaginar, considerar, discurrir; examinar bien una cosa para formular dictamen” (Real Academia Española de la Lengua, 1970). En esta definición, se precisa que pensar es un verbo; se configura de esta manera la integración de tales palabras en un mapa de conceptos íntimamente relacionados como son: crisis, crítico y pensamiento.

Teniendo en cuenta lo anterior, pensar críticamente cobra importancia fundamental en un mundo que, agobiado por las crisis en todos los órdenes, sociales, políticos, y económicos entre otros, demanda cada vez más la presencia de hombres y mujeres capaces de actuar con criterio en la búsqueda de soluciones a los conflictos, cualquiera que sea su campo de acción.

Quienes cuentan con una formación profesional tienen una responsabilidad mayor en este proceso, dado que la distancia entre países ricos y pobres hace que para una gran mayoría el ser profesional sea un privilegio de pocos. Por otra parte, en manos de ese reducido grupo se encuentran las decisiones que afectarán a grupos humanos amplios. Juzgar bien no solamente es una definición, es una demanda categórica de lo que se espera de todos y cada uno de quienes nos sentimos vinculados directamente e indirectamente con las crisis que afectan nuestro mundo.

Desde un punto de vista Pedagógico, Lipman (1990) enfoca la importancia del estudio y desarrollo del pensamiento crítico en función de la formación de ciudadanos

responsables que garanticen el mantenimiento de una sociedad democrática. Su visión amplía la mirada y pone en el centro de la reflexión el concepto de educación.

Para Lipman (1.990), uno de los supuestos fundamentales que subyace a la idea de democracia ha sido el que los miembros de una sociedad de este tipo no deben simplemente estar informados, sino que deben ser reflexivos; no deben ser simplemente conscientes de los problemas, sino que tienen que tratarlos de forma racional. Un ciudadano responsable es aquél capaz de pensar críticamente, y de dominar estrategias cognitivas propias del proceso reflexivo.

El pensamiento crítico se pone en marcha automáticamente cuando se está habituado a emplearlo, siempre que llega una información o nos enfrentemos a un problema. Así que hay que entrenarlo. La idea básica sería que no hay que decir a nuestros hijos qué tienen que pensar, sino cómo tienen que pensar.

Todo lo anterior, parte de la base de que todo conocimiento puede y debe ser puesto en duda, y que cada persona debe verificar si un conocimiento le parece fiable o no. Las cosas no son así porque sí, o porque lo digan papá y mamá, tienen una razón, y la confianza del hijo se disparará al comprender que de él depende aceptar un conocimiento como verdadero.

La resolución de problemas es una gran manera de ejercitar el pensamiento crítico, ya que activa los principios del mismo. Es más fácil verlo en problemas “de ciencias”, en los que la realidad se encarga de poner a prueba nuestras ideas. Tanto la ausencia de respuesta como de unas “instrucciones”

para llegar a esa respuesta ponen al cerebro a trabajar de verdad. Para desarrollar el pensamiento crítico requiere ir más allá de pensar analíticamente o lógicamente, por lo tanto, la investigación planteada busca determinar las habilidades del pensamiento crítico que pueda presentar el alumno como, la cualidad de disponer de una libertad de pensamiento dirigida hacia un escepticismo sano la capacidad para evaluar fuentes de información tanto como a la validación de los datos, comparando si su razonamiento es relevante e insuficiente.

En esta misma línea, se plantea desarrollar por medio de esta investigación talleres y estrategias, las cuales van enfocadas en mejorar y fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes dentro del aula de clase, esto permite que se interesen y apropien del conocimiento en donde por medio de la praxis puedan fortalecer sus habilidades y destrezas cognitivas. En Términos generales, el pensamiento crítico tiene que ver con la capacidad para razonar eficientemente, hacer juicios y tomar decisiones, así como para resolver problemas. Hoy en día el mundo gira alrededor de constantes y acelerados cambios.

La continua toma de decisiones se enfrenta a una rápida y exagerada cantidad de información la cual hay que saber analizar y seleccionar para elegir lo realmente verdadero y bueno. Somos seres libres que elegimos a cada instante Todo lo que hacemos, sentimos y queremos está influenciado por nuestro pensamiento. Pero ¿Cómo saber si estamos tomando la mejor decisión?

Buscamos decisiones que nos lleven a consecuencias positivas por lo que la mejor forma de lograrlo es con una visión

crítica acerca de los problemas y oportunidades a enfrentar en la vida.

El ignorar información, enfocarse a lo trivial, no escuchar puntos de vista o actuar irreflexivamente son algunas de las malas prácticas de pensar que inevitablemente nos causan problemas, costos en tiempo y energía y generan frustración y dolor. Somos lo que elegimos y, más allá, somos lo que pensamos por lo aquella calidad de nuestro pensamiento es clave.

Lo mencionado anteriormente pierde validez si no sirve para mejorar nuestra vida diaria. Sin embargo, ¿Cómo aprender a pensar mejor? Desarrollar las habilidades de pensamiento requiere de un proceso largo de aprendizaje y trabajo constante, tal cual como sucede al aprender a ser un excelente deportista, músico o artista. El cerebro es capaz de ejercitarse y perfeccionar las extraordinarias habilidades con las que contamos. Podemos hacernos cargo de nuestro pensamiento, monitorearlo, evaluarlo y dirigirlo hacia donde queremos. Tal y como se observa en la siguiente gráfica.

Imagen 1.
Desarrollo Pensadores Críticos



Fuente: Pinterest.com

Es importante tener en cuenta que el modelo de pensamiento crítico es una propuesta que abarca aspectos de pensamiento como lo es el analizar, interpretar, argumentar, responder interrogantes y generar respuestas de forma lógica razonable; todo ello hace parte del pensar de forma crítico por lo tanto se tiene presente el aporte de Piaget (1986) “A lo largo de su desarrollo el sujeto va elaborando no sólo sus conocimientos, sino también las estructuras o mecanismos mediante los cuales adquiere esos conocimientos, es decir construye su conocimiento del mundo, pero también su propia inteligencia”.

Por lo tanto, esto infiere en la vida de cada ser humano con capacidades que le conllevan a ser un ente razonable y que está siempre con preguntas y propone posibles soluciones de alcance real, lo que el autor quiere resaltar es que a lo largo de la vida se va ir aprendiendo del entorno y de sus relaciones con los demás e ir formando un pensamiento cada vez más fuerte ante la sociedad actual. Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz.

En cuanto al campo real del pensamiento siendo a su vez el aprendizaje un ejercicio de acción donde el estudiante piensa, actúa y propone posibles alternativas de solución a necesidades según su entorno, y como lo subraya Mosterin (1993), llama al aprendizaje auténtico porque en él se efectúan procesos como (1) parte de subprocesos de adaptación y desarrollo en el contexto histórico-cultural concreto en que le ha tocado vivir y del cual emergen sus potencialidades, necesidades, intereses y capacidades; (2) a partir de este proceso-contexto asume los objetivos del proceso de enseñanza, al reconocer sus fortalezas y

limitaciones; (3) se involucra en una actividad, (4) que lo lleva a interactuar con los otros educandos y educadores y (5) a tener una experiencia educativa. Cuando el estudiante (6) reflexiona sobre su experiencia, y se percata de que ya no es el/la mismo/a, de que ahora comprende o domina un aspecto nuevo de la realidad, que ha adquirido una capacidad o poder, se completa el proceso de aprendizaje y se promueve el desarrollo humano.

Cuando hay aprendizaje auténtico, el estudiante está involucrado en una actividad de estudio que es de carácter: significativo, activo, reflexivo, colaborativo y empoderado. Como se puede evidenciar a través del siguiente gráfico:

Imagen 2.
¿Qué implica Educar?



Fuente: Slideplayer.es

Por consiguiente, en las instituciones de educación Superior se deben implementar estrategias que involucren aprendizajes y de esta manera romper con paradigmas tradicionales; por lo tanto, lo clarifica Freire (1997), “Una práctica educativa realmente democrática, nada mecanicista, radicalmente progresista, el educador o la educadora no pueden despreciar esas

señales de rebeldía. Al contrario, al enseñar los contenidos indispensables, él o ella deben, tomar la rebeldía de la mano, estudiarla como postura que ha de ser superada por una crítica, más comprometida, conscientemente politizada, metodológica y rigurosa”. Todo ello se evidencia en las aulas educativas por lo tanto nos lleva a la gran necesidad de implementar estrategias como los modelos de Naciones Unidas.

A su vez, la atención integral a la generación de niños y jóvenes en el siglo XXI, nos lleva a pensar en la necesidad de implementar estrategias y modelos innovadores, que estén direccionados al desarrollo de capacidades y habilidades relacionadas al fortalecimiento del pensamiento crítico, se debe tomar de la mano las manifestaciones de rebeldía, incompreensión, frustración, apatía, para transformarlo en grandes oportunidades, reconociéndoles sus potenciales personales, intelectuales así se podrá conseguir materializar lo que cada persona tiene para aportar en el trascurso de la vida.

Características del Pensador Crítico

El pensador crítico se caracteriza por formular problemas y preguntas con claridad y precisión, indagar sobre cualquier temática, evaluar información relevante y usar ideas para interpretarlos efectivamente, concluir soluciones probándolos con criterios relevantes, pensar con mente abierta y crear soluciones a problemas complejos para comunicarlos efectivamente.

Según (Facione, 2007) caracteriza el pensamiento crítico en los siguientes rasgos: Curiosidad por un amplio rango de asuntos, preocupación por estar y

permanecer bien informado, estar alerta para usar el pensamiento crítico, confianza en el proceso de indagación razonada, confianza en las propias habilidades para razonar, mente abierta para considerar puntos de vista divergentes al propio, flexibilidad para considerar alternativas y opiniones, comprensión de las opiniones de otra gente, justa imparcialidad en valorar razonamientos, honestidad para encarar los propios prejuicios, estereotipos, tendencias egocéntricas o socio céntricas, claridad en el planteamiento de preguntas o preocupaciones, disciplina para trabajar con la complejidad, minuciosidad en la búsqueda de información relevante, sensatez en la selección y aplicación de criterios, cuidado en centrar la atención en la preocupación más próxima, persistencia ante las dificultades.

En relación con lo anterior, para ser un buen pensador crítico, necesariamente no tiene que tener las características nombradas anteriormente; cuando las personas tienen grandes propósitos en sus vidas, pueden alcanzar lo que quieren saber, creer o rechazar, un pensador crítico indaga la importancia de hacer preguntas y llegar a un fin determinado. Bracho (2012), este pensamiento analiza resultados, situaciones, es reflexivo ya que incluye tanto la resolución de problemas como la toma de decisiones.

Método

La metodología utilizada en el presente estudio fue de carácter cualitativo con un método de investigación-acción pedagógica para fortalecer el pensamiento crítico y el proceso de intervención, en relación a la información recolectada de los estudiantes y los docentes en cuanto al fortalecimiento del pensamiento crítico a nivel universitario.

Este estudio, se elaboró a través de dos fases: según Pérez, M., & Betancur, A. (2016). la primera de énfasis informativo, en la cual se consultó y eligió la información referente al tema objeto de estudio y la segunda de carácter analítico y reflexivo, en la cual se comprobó y validó la información obtenida en la primera fase.

El estudio realizado tiene como propósito identificar las causas que generan la falta de pensamiento crítico en los estudiantes del segundo semestre del programa de Educación Infantil de la Universidad de Pamplona y, por consiguiente, presentar estrategias que lo promuevan apoyándose en las herramientas de entrevista semiestructurada, observación no participante y grupo focal.

En cuanto al tipo de Investigación Acción Pedagógica (IAP) Restrepo G. (2004) “La investigación cualitativa, particularmente la investigación-acción pedagógica, es un método eficaz para construir saber pedagógico por parte del docente.” Como estudiantes investigadoras en formación del programa de Educación infantil de la Universidad de Pamplona, se quiso orientar esfuerzos hacia como el saber pedagógico que se construye en cada uno de los cursos que se orientan en el segundo semestre del programa educación infantil, ampliación Cúcuta, favorecen el desarrollo de habilidades como la lectura comprensiva, reflexiva, evaluación de la información, análisis de opciones y la creatividad como componentes del pensamiento crítico, que permiten ser entrenados en las aulas de clase, para generar competencias en los estudiantes que están iniciando su carrera profesional.

El acercamiento investigativo –acción – pedagógica, permite reflexionar y

transformar la práctica, para convertirla en una actividad profesional y científica, los resultados de la deconstrucción y reconstrucción de la práctica producen conocimiento para el docente, en este caso en doble vía, para los investigadores y los estudiantes sujetos de la investigación.

Análisis de los Datos

Como se mencionó anteriormente se ha realizado una categorización inicial que ayudó a precisar la elaboración de las técnicas recolección utilizadas para esta investigación, que son clave para dar resultados, Por lo tanto, para esta investigación la validación se dio por el proceso de juicio de expertos y de los instrumentos se utilizó el proceso de Bernardo Restrepo Gómez & Restrepo Gómez, (2006) con sus tres fases como la deconstrucción, la reconstrucción y la validación de efectividad, la cual dice que la recolección de los datos por medio de las entrevistas y el diario de campo permiten contrastar la información entre ellas desde el análisis interpretativo de los investigadores, además al concebir esta investigación con la variación de sujetos de estudio.

Con estas tres fases se transforma la práctica docente o el que hacer docente dentro del aula, pues desde un inicio con la deconstrucción ayuda a visualizar las falencias de la práctica, para así reconstruirla y transformarla, para al final verificar nuevamente la validación que tiene esta transformación de la práctica docente dentro del aula.

Conclusiones

En primer lugar, se logran generar las estrategias para que los docentes logren

desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes universitarios, basándose en la capacidad que tienen estos para comprender el pensamiento crítico en sus praxis y las implicaciones sobre el desarrollo de este pensamiento.

Igualmente, al determinar la capacidad de Pensamiento Crítico que poseen los estudiantes, las situaciones propuestas en el plan de acción para el desarrollo del pensamiento crítico teniendo como base las asignaturas de este semestre que están cursando, fortalecieron los procesos de argumentación, resolución de problemas y debates, teniendo en cuenta que una de las características predominante en estas edades en cuanto al pensamiento y los tipos de pensamiento es que inicia un ciclo interrogativo, deductivo para llegar a un pensamiento crítico, con un fin o una conclusión, para que así inicien una madurez ante su percepción de vida más crítica.

Al momento de diseñar las estrategias de aprendizaje para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de segundo semestre de Educación Infantil, se complementa que, aunque bien no todas las personas aprenden de igual forma o ritmo, si es primordial centrar el aprendizaje en intereses colectivos, como se planteó en este proyecto de investigación al manejar temas de interés social, comunidad, y en el ser y el hacer.

La reflexión de esta investigación se basó en la evaluación del plan de acción para el desarrollo del pensamiento crítico en, pues se brindó la gratificación de observar resultados positivos, generando un efecto dominó en las asignaturas, donde el estudiante comprendió que no solo es escribir por escribir, además de asistir a clases solo para aprender por aprender,

terminaron reflexionando sobre sus actitudes, transformando el pensamiento crítico en cada concepto aprendido, desde como lo apropia, hasta como lo materializa, formando parte de su vida y convirtiéndose cada día en una mejor persona para bien de la sociedad.

Se resalta que se deben implementar estrategias para desarrollar el pensamiento crítico para situaciones a las que se enfrentan donde los jóvenes universitarios requieren de análisis e interpretación, toma de decisiones y resolución de conflictos de igual manera el alma mater deberá garantizar espacios para el desarrollo del pensamiento crítico en el estudiante para que así ellos puedan lograr obtener un mayor control de sus conocimientos y mejorar sus prácticas.

Finalmente, se concluyó que los docentes deben implementar en sus cursos o asignaturas estrategias de aprendizaje, para el fortalecimiento del pensamiento crítico en el proceso de aprendizaje que permite la promoción de las habilidades sociales e impactar en el contexto social y familiar aportando a la formación personal, orientadas a desarrollar el pensamiento crítico de forma innovadora.

Referencias Bibliográficas

Águila, E. (2014). © DEHESA. Repositorio institucional Universidad de Extremadura. Obtenido de http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/1774/TDUEX_2014_Aguila_Moreno.pdf

Alesina, L., Bertoni, M., Mascheroni, P., Moreira, N., Picasso, F., Ramírez, J., & Rojo, V. (2011). Metodología de la investigación Apuntes para un curso inicial. Uruguay: Comisión Sectorial

- de Enseñanza (CSE) de la Universidad de la República Uruguay.
- Almeida, F., Coral, F., & Ruiz, M. (2014). Didáctica problematizadora para la configuración del pensamiento crítico en el marco de la atención a la diversidad. 1–183.
- Asgharheidari, & Abrami. (2015). scielo. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v44n1/0718-0705-estped-44-01-00089.pdf>.
- Ausubel. (1960). scielo. Obtenido de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140.
- Ausubel. (1981). Revista de la Fahce. Obtenido de <https://www.archivosdeciencias.fahce.unlp.edu.ar/article/view/Archivose031>
- Aylwin, & Gissi. (1974). Repositorio de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Obtenido de <https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/11534/6388/000381839.pdf>
- Aymes, G. L. (2015). Pensamiento crítico en el aula. (January 2012), 1–21.
- Bernardo, P., & Restrepo Gómez, B. (2006). La Investigación-Acción Pedagógica, variante de la Investigación-Acción Educativa que se viene validando en Colombia. Revista de La Universidad de La Salle, 0(42), 1–11.
- Boisvert, J., Paul, R., & Elder, L. (2015). Repositorio institucional Universidad Autónoma de México. Obtenido de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/57993/CAP%2010%200>
- Bracho, K. (2012). Cultura Investigativa y Producción Científica en Universidades Privadas del Municipio Maracaibo del Estado Zulia. Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social. REDHECS, 12 – Año 7. ISSN: 1856-9331
- Bonilla, & Castro. (1997). konrad lorenz blog. Obtenido de <https://blogs.konradlorenz.edu.co/files/kl-guiayejemplodiariocampo.docx>
- Buitrago, Higueta, Borrero. (2010). El desarrollo del pensamiento crítico a partir de las estrategias comunidad de indagación y aprendizaje basado en problemas. (45), 1–127.
- Castro, M., & Morales, M. (2015). Redalyc. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194140994008>
- Cattani. (2003). Planeacion de clases blog. Obtenido de <https://planeaciondeclasesblog.wordpress.com/la-secuencia-didactica/>
- Cerda. (2011). biblioteca. clacso (Biblioteca de ciencias sociales en América Latina y el Caribe). Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Columbia/fceunisalle/20170117011106/Estrategias.pdf>
- Dalen, & Meyer. (1981). Universidad de Granada. Obtenido de

- https://www.ugr.es/~rescate/practicum/el_m_todo_de_observacion.htm
- Dewey. (1859). resdeayer. Obtenido de <https://pensadoresdeayer.wordpress.com/2014/08/01/el-pensamiento-segundewey/>
- Dewey. (1909). Dialnet. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5475194.pdf>
- Díaz, B., & Alarcón, C. (2018). Biblioteca de la Universidad de Pamplona. Obtenido de <http://serviciosacademicos.unipamplona.edu.co/prestamo/>
- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M., & Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. SciELO.
- Escobar. (2015). Repositorio digital. Obtenido de <http://spotidoc.com/doc/1657714/05-fecyt-2197-tesis--repositorio-digital-utn>
- Facione. (1990). RITEC Repositorio institucional del tecnológico de Monterrey.
- Facione. (2011). eumed. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2007b/jlm.htm>
- Freire. (1997). Portal de revistas del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Obtenido de <https://revistas.tec.ac.cr/index.php/matematica/article/download/1975/1799/>
- Gepart. (1979). UVaDOC Repositorio Documental de la Universidad de Valladolid. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/6895/1/TFG-L718.pdf>
- Gustavo Hawes. (2003). Pensamiento crítico en la formación universitaria. 35–36.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). Definición del alcance de la investigación a realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa. In Metodología de la investigación. Retrieved
- Marcelo. (2011). Revista Complutense de Educación. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/49610112>
- Martínez, L. A. (2007). la observación y el diario de campo en la definición de un tema de investigación. Martínez. 1–8.
- Mendoza, P. L. (2015). La investigación y el desarrollo de pensamiento crítico en estudiantes universitarios. 22.
- Pardo Romero, S., Marcela Arévalo, L., & Quiroz Fetecua, M. (2014). Desarrollo de pensamiento crítico a partir de rutinas de pensamiento en niños de ciclo I de educación. Universidad de La Sabana, 1–113.
- Pérez, M. M. O., & Betancur, A. V. (2016). Minería rural en Colombia: el paraíso de la legalidad y la ilegalidad. FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 16(1), 103-113.
- Quesnel, A. M. C. (2015). Desarrollo del pensamiento crítico mediante el

aprendizaje colaborativo en niños y jóvenes. 1–57.

Rodríguez D. (2015). desarrollo del pensamiento crítico, mediado por el cine en la consecución de la lectura crítica. 151, 1–14

Sánchez Henao, L. (2017). Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico a través del Aprendizaje Basado en Juegos para la educación ambiental en estudiantes del grado 5 de primaria. 1–92.

Segovia, A. M. (2012). El pensamiento: una definición interconductual. *Revista de Investigación En Psicología*, 3(1), 1–16

Taylor, S., Bogdan, R., & Piatigorsky, J. (1998). *I J. (1998). Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados.*