

REVISIÓN

Una mirada al pensamiento crítico en el proceso docente educativo de la educación superior

A look at critical thinking in the educational process of higher education

Walter Nicolás Palacios Valderrama¹, Miguel Edmundo Álvarez Avilés², Jhonny Secundino Moreira Bolaños³, Carmen Morán Flores⁴

¹ Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: walter.palaciosv@ug.edu.ec

² Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: miguel.alvareza@ug.edu.ec

³ Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: johnny.moreirab@ug.edu.ec

⁴ Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: carmen.moranf@ug.edu.ec

RESUMEN

El desarrollo del pensamiento crítico en la educación superior adquiere particular importancia en la formación de los futuros profesionales, pues permite que los egresados se doten de competencias y capacidades que les favorezcan el análisis crítico de los problemas que se les presenten en su quehacer profesional y puedan brindar soluciones prácticas y efectivas. El presente artículo tiene como objetivo realizar una revisión bibliográfica actualizada acerca

del tema desde la perspectiva del proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior por su pertinencia en este nivel y su significación para la futura labor. Se ofrecen alternativas que les permitan a los docentes desarrollarlo en sus estudiantes.

DeCS: pensamiento, aprendizaje, educación superior.

ABSTRACT

The development of critical thinking in higher education takes on particular importance in the training of future professionals, since it allows graduates to equip themselves with competences and abilities that favor the critical analysis of the problems presented to them in their professional work and can provide practical and effective solutions. This article aims to carry out an updated bibliographic review about critical thinking from the perspective of the teaching learning process in higher education because of its relevance at this level and its significance for the future professional. Alternatives are offered that allow teachers to develop it in their students.

MeSH: thinking, learning, education, higher.

INTRODUCCIÓN

El acto de pensar es inherente a todo ser humano; todo las personas piensan, pero en algunos casos este es arbitrario, contradictorio, prejuiciado e influenciado por los valores; en fin, muchas maneras pueden matizar el pensamiento del individuo. La calidad de vida está

muy relacionada con la forma de pensar; por tanto, el pensamiento debe ejercitarse y adiestrarse hasta lograr su excelencia.

Pensar críticamente es un tipo de razonamiento que podría ser definido de diferentes formas, pero siempre la mayoría de ellas tiene alguna relación con el acto de cuestionar o valorar. La etimología de la palabra *crítica* procede del vocablo griego $\kappa\rho\acute{\iota}\sigma\iota\varsigma$ (*kri*), que implica establecer un juicio o tomar una decisión. Por tal razón, cuando se habla de pensamiento crítico, en términos generales, se hace referencia a ejercicios de cuestionamiento y de valoración, que permiten finalmente emitir un juicio o tomar una posición con respecto a un hecho, fenómeno o idea.¹

Estudios en torno al pensamiento crítico, como los realizados por Ennis y Lipman, referenciados por Solbes,² lo han definido como "... un pensamiento razonable reflexivo que busca decidir qué creer o qué hacer. (...) un pensamiento capaz y responsable en tanto que conduce al juicio porque se apoya en los criterios, es autocorrector y sensible al contexto".

La observación, la experiencia, el razonamiento y el método científico son esenciales para el desarrollo del pensamiento crítico. Este exige claridad, precisión, equidad y evidencias ya que intenta evitar las impresiones particulares. Es un proceso intelectualmente disciplinado que permite hábilmente conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y/o evaluar información recopilada o generada por observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación, como una guía hacia la creencia y la acción.³

Según algunos autores,^{4,5} el pensamiento crítico es el modo de pensar sobre cualquier tema, contenido o problema en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes a este acto y someterlas a estándares intelectuales.

En la actualidad, en la educación superior existen limitaciones e insuficiencias manifiestas en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, según la percepción de los autores

de esta revisión, dadas por la poca claridad que poseen los docentes al respecto, lo que conlleva a indagar y profundizar en el tema, y al mismo tiempo, diseñar estrategias y metodologías para que su implementación favorezca el desarrollo de habilidades comprendidas en esta forma de pensamiento.⁶

En opinión de los autores constituye una necesidad inminente establecer cambios en los sistemas educativos que conlleven a revertir esta situación. De esta forma, y teniendo en cuenta la problemática planteada se declara como el objetivo del presente trabajo exponer mediante la revisión de bibliografía actualizada, aspectos relacionados con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes en la educación superior a través de su caracterización y aspectos didácticos metodológicos necesarios para su implementación.

El desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la educación superior

Para que el pensamiento crítico se constituya en un hábito a practicar por los docentes y estudiantes, la universidad debe ser líder en sus actuaciones formativas, dar prioridad al aprendizaje en el que están, por supuesto, imbricados los docentes. En correspondencia con lo planteado, los procesos formativos deben ser coherentes y ajustados a las necesidades reales del sistema educacional al cual responden.

Pero, ¿cómo es el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes universitarios? Los autores de este artículo han constatado a través de su experiencia práctica, que en este ámbito hay serias dificultades con el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes: se muestran mecanicistas y repetidores de lo que leen en los libros de texto o de la información que les ofrece el docente. En consideración, una de las causas que influye en esta debilidad es su falta de entrenamiento en los niveles de enseñanza precedentes.

Un estudiante se convierte en un pensador crítico cuando es capaz de desarrollar los procesos lógicos del pensamiento como el análisis, la síntesis, la abstracción y la

generalización, entre otros y de estar en constante cuestionamiento y crítica de la realidad y el contexto en que se desenvuelve.⁷⁻⁹

El desarrollo del pensamiento crítico posibilita la necesidad que tiene el ser humano de construir futuros alternativos y mejores frente a un mundo en constante cambio. Este tipo de pensamiento constituye una guía para la acción humana en el sentido de buscar que el individuo se prepare para conocer, transformar y aplicar conocimientos. En el contexto universitario esta postura crítica es esencial para los estudiantes ya que durante su estancia en la universidad, las exigencias del nuevo contexto abren paso a la necesidad de ciertas habilidades cognitivas que les permitan adaptarse y desempeñarse de forma adecuada en la academia.¹⁰

El nivel de enseñanza superior o universitaria demanda del estudiante nuevas ideas, conceptos y puntos de vista abstractos y universales que lo retan en su modo tradicional de estudiar y en su visión estrecha de la vida; de ahí la necesidad de desarrollar el pensamiento crítico como una habilidad para su propio desarrollo cognoscitivo.

Características del pensamiento crítico:¹¹

- Es dirigido, autodisciplinado, autorregulado y autocorregido.
- Utiliza el ejemplo para ilustrar lo que se quiere decir.
- Establece relaciones entre los objetos y fenómenos.
- Identifica a qué complicaciones enfrentarse y propone soluciones factibles de ser aplicadas.
- Realiza comparaciones y establece nexos entre los objetos y fenómenos.
- Analiza los fenómenos desde otras perspectivas.
- Se enfoca en una idea central y determina las esencialidades dejando atrás los aspectos secundarios.
- Tiene claro el propósito, la meta a lograr.
- Determina ideas claves y relevantes basadas en las esencialidades.

El pensador crítico, en este caso el estudiante de la educación superior, está comprometido con sus aprendizajes y vivencias, dispuesto a reflexionar, cuestionar y debatir; de ahí la importancia de considerar un conjunto de competencias de pensamiento crítico necesarias a desarrollar en ellos, según Facione, Halpern y Hussein, referenciados por Franco et al.,¹² a saber:

- Razonamiento verbal.
- Análisis de argumentos (contradictorios).
- Búsqueda de evidencias empíricas.
- Fundamentación de creencias personales.
- Discernimiento entre hechos y opiniones.
- Formulación y comprobación de hipótesis.
- Estimación de probabilidades de éxito/fracaso (juicios de probabilidad).
- Toma de decisiones sólidas.
- Solución de problemas.

El papel del docente en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes

A pesar de que los profesores universitarios coinciden en la importancia del desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, su desarrollo se considera una carencia en la actualidad por la no dedicación y práctica educativa en este sentido. La labor del docente es garantizar a lo largo de todo el proceso la sistematización y el hábito de reflexionar profundamente en lo que se estudia.

En la actualidad, en la mayoría de las enseñanzas, predomina una formación mecanicista tradicionalista y memorística lo cual genera, como consecuencia, fortalecimiento de la memoria y no del pensamiento crítico, uso de formas y metodologías caducas en el proceso de enseñanza, falta de análisis y reflexión en los procesos de aprendizaje. Asimismo dificultades en la toma de decisiones porque falta fortalecer las operaciones intelectuales básicas y superiores; por lo tanto, no se fomentan procesos investigativos en forma argumentada.⁷

En 1990, bajo los auspicios de la Asociación Norteamericana de Filosofía, se completó y se reunió un panel de expertos con el objetivo de buscar un consenso con respecto a las habilidades intelectuales, así como a las características personales necesarias para pensar críticamente. El trabajo resultante de este panel se publicó bajo el título de Pensamiento Crítico: Una Declaración de Consenso de Expertos con Fines de Evaluación e Instrucción Educativa, lo que se conoce como el informe Delphi,¹³ por la modalidad de interacción utilizada, conocida como método Delphi.

Este informe¹³ plantea que un estudiante con desarrollo del pensamiento crítico se caracteriza por:

- Estar bien informado y ser sistemático.
- Tener desarrollada la capacidad de análisis, de elaboración de conceptos y de interpretar gráficos, entre otros.
- Tener la mente abierta y dispuesta al cambio.
- Ser flexible de pensamiento.
- Buscar la verdad en todos los ámbitos, no dejarse guiar por criterios de otros.
- Ser justo cuando evalúa y cuando se autoevalúa.
- Ser honesto cuando confronta sus opiniones personales.
- Establecer juicios con prudencia y cordura.
- Estar dispuesto a reconsiderar sus opiniones, y si es necesario, a retractarse.
- Mostrar claridad respecto a los problemas o las situaciones que requieren la emisión de un juicio.
- Ser dinámico en la búsqueda de información relevante.
- Ser razonable en la selección de criterios.
- Estar enfocado en preguntar, indagar e investigar.

El docente debe seleccionar un contenido sobre el cual el pensamiento crítico pueda operar, y las habilidades cognitivas puedan aplicarse teniendo en cuenta el escenario en que las sociedades se encuentran enmarcadas, la diversidad de puntos de vista, la incertidumbre

frente al conocimiento, y ofreciendo una mirada crítica y activa frente al enorme cúmulo de información a la que los estudiantes se ven expuestos.

Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico: técnicas de enseñanza, habilidades metacognitivas y transferencia de las habilidades

Los autores del presente trabajo coinciden en señalar que un aspecto relevante en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes lo constituyen las diferentes estrategias que puede emplear el docente, entre ellas: las técnicas de enseñanza, habilidades metacognitivas y la transferencia de las habilidades. Ellas también han sido objeto de estudio en este campo.

Una técnica de enseñanza esencial es la ejercitación de las habilidades que ayudan a crear las condiciones para su adquisición y puesta en práctica, entre ellas: exponer claramente la naturaleza de un objeto, estructurar el tiempo en torno a este tipo de enseñanza, emplear un ritmo de trabajo que permita al estudiante desarrollar su pensamiento, favorecer el debate y el intercambio de puntos de vista, hacer preguntas de un mayor nivel de profundidad, exigir respuestas elaboradas, estimular el trabajo en equipo, entre otras.^{14,15}

Otra técnica es la enseñanza directa de las habilidades de pensamiento crítico, por ejemplo: descomponer las habilidades de pensamiento de nivel superior en elementos más simples, descomponer en etapas un proceso o fenómeno, exponer a los alumnos modelos sobre las distintas formas de razonar, pensar en voz alta, facilitar al alumno “encuadres o marcos del pensamiento” que lo ayuden a organizar y a estructurar su proceso.

También se sugieren la discusión socrática, el role-playing, el análisis de experiencias, y brainstorming entre otras que pueden ser consultadas en la bibliografía acotada.¹⁶

El desarrollo de habilidades metacognitivas consiste en enseñar al alumno a planificar, controlar y a evaluar su propio proceso de pensamiento.¹⁶

Por último se menciona la transferencia de las habilidades del pensamiento crítico, en ella se emplean técnicas que favorezcan su aplicación a otras situaciones que no se presenten en los programas, o "... diseñar problemas cotidianos que exigen formas de razonamiento o de solución de problemas concretos".¹⁶

Además de todo lo expuesto, para conseguir que alguien se convierta en "experto pensador crítico" es importante que posea o haya adquirido una serie de habilidades fundamentales para el desarrollo de dicho pensamiento. Entre ellas se encuentra, por ejemplo, la capacidad para interpretar tanto ideas como situaciones o datos de diversa índole.

Es necesario destacar que el pensamiento crítico no implica pensar de forma negativa o con predisposición a encontrar defectos y fallos, tampoco intenta cambiar la forma de pensar de las personas o reemplazar los sentimientos y emociones.

Didáctica del pensamiento crítico

La didáctica de pensamiento crítico implica necesariamente un aprendizaje activo y significativo a través del cual se construye un significado mediante la interacción y el diálogo para desarrollar la curiosidad, el cuestionamiento, la reflexión y el aprovechamiento de conocimientos con el fin de tomar determinaciones y ofrecer soluciones. Además, se motiva al participante a analizar desde varias perspectivas a argumentar y sustentar las ideas; como también a identificar implicaciones, causas y efectos de un problema. Implementar estrategias para fomentar el pensamiento crítico en el aula en las diferentes áreas implica que el estudiante:³

- No solo aprenda sobre la asignatura que se imparte, sino a resolver científicamente problemas.
- Que aprenda cómo conducirse de manera responsable y cooperadora con los que lo rodean.
- Que razone y calcule para plantear y resolver problemas.

- Que adquiriera el hábito de estar informado a través de la lectura para definir formas de pensar y expresarlas a través de la escritura.

El docente debe propiciar las condiciones para que el estudiante sienta que en la clase puede expresarse libremente con la orientación pedagógica necesaria. En este contexto, su rol es el de facilitar el proceso, crear nexos entre conocimientos previos y nuevos e incentivar el planteamiento de preguntas que inciten a la reflexión y a la investigación con el fin último de que sus alumnos sean autónomos en su desempeño y desarrollen su independencia cognoscitiva.

Entre las pautas a seguir para desarrollar el pensamiento crítico en la clase se mencionan entre otras:

- Seleccionar previamente el contenido mediante el cual se va a desarrollar el pensamiento crítico.
- Identificar las competencias a lograr en los estudiantes.
- Formular preguntas que conlleven a un análisis, por ejemplo: ¿qué pasaría si...? ¿por qué ocurre...? ¿qué harías tú en esa situación? ¿qué solución propones?
- Activar la intervención de todos los alumnos utilizando alguna técnica participativa.
- Utilizar el método socrático para hacer preguntas y organizar debates entre los estudiantes sobre temas que generan contradicciones.
- Propiciar el trabajo colaborativo.
- Promover la "revisión por pares" de trabajos escritos, de manera que puedan recibir retroalimentación no solo del profesor sino de los compañeros, y así aprovechar los beneficios de la escritura y lectura activas.
- Utilizar la técnica del aula invertida donde los trabajos de búsqueda, la solución de guías de estudio se realizan en casa, utilizando el espacio del aula para investigar, profundizar, practicar, resolver dudas y debatir sobre el tema tratado.
- Formular problemas que estimulen la creatividad de los estudiantes.
- Hacer que los alumnos descubran sus propias creencias falsas, ideas equivocadas, prejuicios, ilusiones y mitos.

- Fomentar en la clase la perseverancia intelectual como la disposición de abrirse camino durante las complejidades intelectuales a pesar de las frustraciones inherentes a la tarea intelectual.

CONCLUSIONES

Constituye una necesidad en la educación superior diseñar y aplicar estrategias que potencien el pensamiento crítico en los estudiantes, lo que les permitirá formular problemas y preguntas vitales con claridad y precisión; extraer información relevante y usar ideas abstractas para interpretar esa información de manera efectiva y objetiva.

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morales Zúñiga LC. El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea. Rev Electrón "Actualidades Investigativas en Educación" [Internet]. 2014 [citado 14 Abr 2017];14(2):[aprox. 24 p.]. Disponible en:
<http://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v14n2/a20v14n2.pdf>
2. Solbes J. Contribución de las cuestiones sociocientíficas al desarrollo del pensamiento crítico (I): Introducción. Rev Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias [Internet]. 2013 [citado 7 Abr 2017];10(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92025707009>
3. Ministerio de Educación del Ecuador. Curso de Didáctica del pensamiento crítico. Programa de formación continua del magisterio fiscal. 2ed. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador; 2011.

4. Urbina Pacheco MV. La inteligencia y el pensamiento creativo: aportes históricos en la educación. Rev Educación [Internet]. 2003 [citado 14 Abr 2017];27(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44027103>
5. Curiche Aguilera DM. Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico por medio de aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo mediado por computador en alumnos de tercer año medio en la asignatura de filosofía en el internado nacional [tesis]. Santiago de Chile: Universidad de Chile; 2015.
6. López Silva BO, García Rodríguez IY, Hernández Navarro MI, López Córdova BA, López Córdova MO, Barbies Rubiera A. El pensamiento crítico-analítico en estudiantes del área de Biología de la Universidad de Guayaquil, Ecuador. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 [citado 21 Abr 2017];8(3):[aprox. 15 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000300004&lng=es
7. Parras Martínez I. Desarrollo de habilidades del pensamiento crítico y su incidencia en la fluidez verbal en los estudiantes de la facultad de filosofía de la Universidad de Guayaquil, propuesta: guía de estrategias [tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2013.
8. Álamo Sánchez G. Metodología para el diseño curricular en los programas nacionales de formación (PNF). Espacio Abierto. 2015;24(4):129-150.
9. de la Red Vega N. Necesidades emergentes y responsabilidad social universitaria. Rev Alternativas [Internet]. 2009 [citado 25 Abr 2017];(16):[aprox. 12 p.]. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/13544/1/ALT_16_05.pdf
10. Betancourth Zambrano S, Insuasti Quevedo K, Riascos Portilla N. Pensamiento crítico a través de la discusión socrática en estudiantes universitarios. Rev Virtual [Internet]. 2012 [citado 25 Abr 2017];(34):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/download/356/671>
11. Luengo Horcajo F, Moya Otero J. Teoría y práctica de las competencias básicas. Barcelona: Editorial Graó; 2011.
12. Franco AR, Almeida LS, Saiz C. Pensamiento crítico: Reflexión sobre su lugar en la Enseñanza Superior. Educatio Siglo XXI [Internet]. 2014 [citado 30 Abr

2017]; 32(2): [aprox. 16 p.]. Disponible en:

<http://revistas.um.es/educatio/article/view/202171/164731>

13. Asociación Norteamericana de Filosofía. Pensamiento Crítico: Una Declaración de Consenso de Expertos con fines de Evaluación e Instrucción Educativa. USA: The California Academia Press; 1990.
14. Merchán Price MS. Cómo desarrollar los procesos del pensamiento crítico mediante la pedagogía de la pregunta. Actualidades Pedagógicas [Internet]. 2011 [citado 22 Abr 2017]; (59): [aprox. 28 p.]. Disponible en:
<https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ap/article/view/54/10>
15. Gallego R. Tercera Ola de Transformación de la Educación Superior en Ecuador. Hacia la constitucionalización de la sociedad del buen vivir. Ecuador: Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación; 2013.
16. Parra Chacón E, Lago de Vergara D. Didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. Educ Med Super [Internet]. 2003 [citado 20 Abr 2017]; 17(2): [aprox. 9 p.] . Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412003000200009&lng=es

Recibido: 23 de mayo de 2017.

Aprobado: 23 de mayo de 2017.

Walter Nicolás Palacios Valderrama. Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico:
walter.palaciosv@ug.edu.ec