

Cartografía del pensamiento crítico: principales aportaciones para repensar la educación

Mireia Vendrell-Morancho¹

ORCID: 0000-0002-7286-8867

Aída Valero Moya¹

ORCID: 0000-0002-2551-2841

Resumen

El pensamiento crítico es una herramienta esencial para la evaluación racional y ética de la información y las acciones. Por lo tanto, es un elemento clave para tomar decisiones informadas y participar en el diálogo y el debate democráticos. Aunque su importancia es ampliamente reconocida, existe una falta de consenso en cuanto a su definición y enfoque. Al mismo tiempo, la investigación sobre su historia y desarrollo filosófico es limitada. El objetivo del presente estudio es examinar la evolución histórico-filosófica del pensamiento crítico, rescatando sus principales aportaciones desde Sócrates hasta el Informe Delphi de Peter Facione. Con el fin de facilitar su estudio y comprensión, dicha evolución se ha dividido en las siguientes etapas: Edad Antigua, Edad Media, Renacimiento y Edad Moderna, y Edad Contemporánea. Tal división se basa en los hitos importantes y los cambios históricos que tuvieron lugar en cada una de las épocas. Los resultados muestran que el pensamiento crítico es un concepto que ha evolucionado a lo largo del tiempo y que ha sido influenciado por diferentes factores históricos, culturales y sociales. En particular, lo que en la actualidad entendemos por pensamiento crítico está altamente influenciado por el racionalismo, empirismo, positivismo y pragmatismo de la tradición occidental. Esta contribución es relevante a la hora de repensar la investigación y la praxis educativa, ya que permite una comprensión más profunda del pensamiento crítico y de su aplicación.

Palabras clave

Pensamiento crítico – Historia de la filosofía – Práctica educativa – Investigación en educación – Corrientes intelectuales.

1– Universidad Complutense de Madrid (UCM), Madrid, España. Contactos: mvendrel@ucm.es; aidavale@ucm.es



<https://doi.org/10.1590/S1678-4634202551278119es>
This content is licensed under a Creative Commons attribution-type BY 4.0.

Mapping critical thinking: key contributions for rethinking education

Abstract

Critical thinking is an essential tool for the rational and ethical evaluation of information and actions, making it a necessary element in making informed decisions and meaningfully participating in democratic discourse. Despite its acknowledged value, there remains a lack of consensus regarding its definition and approach, and research on its historical and philosophical development is limited. This study traces the historical-philosophical evolution of critical thinking, highlighting key contributions from Socrates to Peter Facione's Delphi Report. To facilitate its exploration and comprehension, this evolution is organised into four stages: Antiquity, Middle Ages, Renaissance and Modern Age, and Contemporary Age, each marked by significant milestones and historical shifts. Findings suggest that critical thinking is a dynamic concept influenced by diverse historical, cultural, and social factors. In particular, the contemporary understanding of critical thinking is deeply shaped by Western traditions, including rationalism, empiricism, positivism, and pragmatism. This study provides an enriched perspective on critical thinking, offering valuable insights into how its conception and applications can be refined and enhanced to better support current and future educational contexts.

Keywords

Critical thinking – History of philosophy– Educational practice – Educational research – Intellectual traditions.

Introducción

El pensamiento crítico es un elemento clave para la formación de ciudadanos racionales y éticos que, frente a problemáticas personales, académico-laborales y sociales, deducen conclusiones justificadas y resuelven problemas de manera eficiente. Por tanto, se trata de una competencia esencial para tomar decisiones informadas y participar de manera efectiva en el proceso democrático.

Pese a su relevancia y amplia popularidad en la praxis y la investigación educativa, el pensamiento crítico es un concepto amplio y multifacético de conceptualización diversa y ambigua (Ericson, 2022; Hatcher; Possin, 2020). Una revisión de la bibliografía sobre este constructo muestra la falta de consenso en cuanto a su terminología, su contenido y sus parámetros (Abrami *et al.*, 2015; Le; Hockey, 2022; Leach *et al.*, 2020; Pasquinelli *et al.*, 2020; Plummer *et al.*, 2022; Thonney; Montgomery, 2019). Igualmente, son escasos los esfuerzos dedicados al estudio de la evolución histórico-filosófica del pensamiento crítico.

Por este motivo, se considera que estudiar sus antecedentes permitirá comprender mejor el contexto y las influencias que han contribuido a la formación del pensamiento crítico y cómo han evolucionado a lo largo del tiempo en las sociedades occidentales. Además, aunque el pensamiento crítico es una herramienta útil para analizar y evaluar argumentos y situaciones problemáticas, tiene una historia y tradición que lo hace relevante y valioso en sí mismo. Conocer esta historia y tradición permite entender mejor el papel del constructo en nuestra sociedad y cómo puede ser utilizado para enfrentar los problemas y desafíos de la época posmoderna. En definitiva, ello permitirá una mayor comprensión del pensamiento crítico y del valor de su importancia en la actualidad.

En este marco, el objetivo del presente estudio es examinar la evolución histórico-filosófica del pensamiento crítico en la cultura occidental, desde Sócrates, maestro pionero en la materia, hasta el Informe Delphi de Peter Facione, que es el primer (y hasta el momento único) intento de definición consensuada por expertos que se ha realizado en la historia del pensamiento crítico. Para ello, a continuación, se expone la evolución del constructo destacando las aportaciones de las figuras más representativas, con el fin de que ello contribuya a ofrecer una cartografía del pensamiento crítico incluyendo tanto sus raíces filosóficas como las perspectivas contemporáneas. Para facilitar su estudio y comprensión, esta se ha dividido en las siguientes etapas: Edad Antigua, Edad Media, Renacimiento y Edad Moderna, y Edad Contemporánea. Esta división se basa en los hitos importantes y los cambios históricos que tuvieron lugar en cada una de estas épocas. Finalmente, se exponen las principales conclusiones derivadas de este estudio.

Antecedentes histórico-filosóficos del pensamiento crítico

Edad antigua (3.300 a.C.-476 d.C)

Las raíces intelectuales del pensamiento crítico se encuentran estrechamente vinculadas con la historia de la filosofía y, por ende, se remiten a la Época clásica (Alejo, 2017). En particular, la historia del movimiento del pensamiento crítico se relaciona, muy frecuentemente, con Sócrates (470 a.C.-399 a. C) y el método heurístico o de descubrimiento, a través del cual el maestro educaba a sus estudiantes (Shumaila, 2017; Colln-Appling; Giuliano, 2017).

Este método dialéctico, posteriormente conocido como el método socrático, consistía en utilizar el cuestionamiento disciplinado para dirigir a la persona hacia un pensamiento más elaborado, profundo e independiente (Quimis; Gutiérrez, 2018; Zuriguel, 2016). Ha de destacarse que, aun siglos después, la propuesta del maestro sigue considerándose una de las mejores estrategias para desarrollar el pensamiento crítico (Hsu *et al.*, 2022; Wilberding, 2019), pues se trata de un método que utiliza la reflexión a través de la crítica para profundizar en la propia psique, examinar el razonamiento y las suposiciones, ejercitar la inducción y establecer patrones que escrutan claridad y consistencia lógica y con aplicabilidad a situaciones analógicas (Sampson *et al.*, 2007; Colln-Appling; Giuliano, 2017).



Pocos años después, el trabajo de Platón (427 a. C.-347 a. C.), fundador de la Academia, seguidor de Sócrates y sumo ejemplo del carácter racionalista del pensamiento, supone un importante avance en el desarrollo de la lógica (Betancourth, 2009) y, por extensión, del pensamiento crítico. Platón, especialmente preocupado por la generación dialéctica del conocimiento (Zuriguél, 2016), establece una clara distinción entre el mundo del conocimiento intelectual (*mundo de las ideas*) y el sensible (*mundo material*). Según el autor, el conocimiento intelectual es considerado positivamente en detrimento del sensible, pues se engendra a través de la razón en un mundo perfecto. Por otro lado, siendo una copia del anterior, el mundo material es de naturaleza física y se encuentra en una transformación constante. Por consiguiente, el conocimiento que se genera en él es a través de los sentidos y de naturaleza imperfecta. En sintonía con esta diferenciación entre estos dos tipos de conocimiento, Platón ofrece, además, una explicación del conocimiento que comprende la síntesis, el análisis, la analogía, la inducción y la deducción.

En resumen, la teoría del conocimiento de Platón argumenta que el conocimiento verdadero es el de las Ideas o Formas, que están presentes en el alma y son recordadas cuando se presentan objetos o ideas. Esta teoría tiene importantes implicaciones para el conocimiento y la educación, ya que sugiere que el conocimiento no se adquiere a través de los sentidos, sino que se accede a él a través de la razón.

Por su parte, Aristóteles (384 a. C.-322 a. C.), polímata y discípulo de Platón, pasa a la historia como el primer sistematizador de la lógica (Zuriguél, 2016). En este aspecto, el filósofo postula que el razonamiento, considerado el elemento básico del pensamiento, se construye a partir de proposiciones susceptibles de ser analizadas sistemáticamente. A este respecto, cuando la estructura del pensamiento escrutado no cumple las leyes lógicas, se considera un pensamiento que ha incurrido en falacia y, por ende, no válido. A su vez, es preciso destacar que Aristóteles aboga por una democracia retórica deliberativa, con sus consecuentes criterios o normas de actuación que faciliten la convivencia. En esta línea, el autor postula que la educación (*paideia*) debe fomentar una ciudadanía diligente (*spoudaíoi*) y autónoma que delibere y alcance acuerdos a través de la discusión y la comunicación en relación con lo justo e injusto y lo que se debe o no hacer. Según Aristóteles, la educación es crucial para la vida política y para el buen funcionamiento de la sociedad, en la medida en que favorece que las personas se conviertan en buenas ciudadanas y desempeñen sus roles de manera óptima. En este sentido, consideraba que la educación debe ser un proceso continuo y progresivo que comience en la infancia y se extiende a lo largo de toda la vida. Además, la educación ha de estar basada en la razón y no en la emoción, ya que de esta manera se pueden formar personas racionales y responsables.

Edad media (476-1492)

Los años posteriores a la Época Clásica, es decir, la Europa medieval (siglos V-XV), han sido tradicionalmente considerados como un periodo de menor desarrollo del pensamiento (Alejo, 2017). Sin embargo, esta visión simplista no refleja la complejidad y diversidad de la época. Aunque la alfabetización se redujo principalmente a los clérigos,

lo que llevó a una disminución de autores laicos, los pensadores cristianos desempeñaron un papel crucial en la vida académica y religiosa. Además, hubo desarrollos intelectuales significativos en distintos lugares y tiempos, evidenciando una rica actividad filosófica y teológica a lo largo de la Edad Media.

Uno de los ejemplos más destacables es el dominico italiano Tommaso d'Aquino (1225-1274), quien se distingue por dejar de manifiesto la necesidad de someter bajo crítica sistemática las ideas como etapa previa y necesaria de su desarrollo (Mesones, 2016). A tal efecto, con el fin de anticiparse a las preguntas y objeciones de sus lectores, Aquino (1953) consideraba y respondía todas las hipotéticas detracciones a sus ideas (Fischl, 1994). Además, a través de su praxis, el autor muestra que el proceso de crítica al que se someten las ideas o creencias instauradas en el sujeto no tiene por qué desencadenar, necesariamente, en la deshecha de estas. Esto es, dicha evaluación crítica o sistemática puede, únicamente, evidenciar que las convicciones carecen de bases razonables y no por ello han de rechazarse. En tal sentido, el autor muestra cómo el sistema empirista aristotélico no es incompatible con la cristiandad (Alejo, 2017; Paul, 1985).

En este período destaca también el franciscano escocés John Duns Scotus (1266-1308), conocido como “El Doctor Sutil”. Adaptando la visión aristotélica medieval estándar que plantea que el intelecto humano puede acceder al conocimiento a través del ejercicio de sus propios poderes naturales, Scotus se opone tanto al “iluminacionismo” del momento (Dunaway, 2018), el que sostiene que es necesario una iluminación divina especial para alcanzar la certeza, como al escepticismo (Pickavé, 2010), que niega la posibilidad de cierto conocimiento. Según el autor, el ser humano puede acceder al conocimiento gracias al proceso de abstracción que lleva a cabo el intelecto para hacer uso de la información sensorial.

Otra de las autoridades más destacables fue el franciscano exponente del nominalismo William of Ockham (1280-1349), a quien se le atribuye el principio metodológico y filosófico de “la Navaja de Ockham”, posteriormente denominado principio de parsimonia. Según este principio, dadas dos teorías en igualdad de condiciones y mismas consecuencias, a la explicación más sencilla y suficiente se le atribuye más probabilidad. Este principio es generalmente aplicado en la ciencia para evaluar la validez de diferentes teorías, siendo de gran influencia en el método científico. Aplicado al pensamiento crítico, en igualdad de consecuencias, la solución más simple es considerada, también, la mejor solución (Zuriguél, 2016). Además, Ockham es conocido por su contribución a la lógica y la epistemología. En particular, sostuvo que el significado de las palabras depende de la intención del hablante al usarlas. Esta teoría ha sido muy influyente en el pensamiento moderno sobre el lenguaje y la comunicación, ya que sugiere que el significado de las palabras no es objetivo, sino que depende de la perspectiva y las intenciones de quien habla. Esto ha llevado a una mayor reflexión sobre cómo se transmiten las ideas y cómo se interpretan las palabras y los mensajes.

Renacimiento y edad moderna (1492-1789)

Durante el Renacimiento (s. XV-XVI), período de transición entre la Edad Media y principios de la Edad Moderna (s. XV-XVIII), se produjo un notable interés por el análisis



y la crítica en diversos ámbitos de la vida humana, generando cambios significativos en el pensamiento del ser humano. Este periodo se caracteriza por la recuperación de los estilos literarios de la Antigüedad grecorromana, la creación de escuelas y el desarrollo del pensamiento en una amplia variedad de áreas. Sin embargo, es importante reconocer que la búsqueda de la verdad y el análisis crítico siempre estuvieron presentes a lo largo de la historia, adaptándose a las circunstancias de cada época.

En este contexto, eruditos como el italiano Niccolò Machiavelli (1469-1527) y los ingleses Sir Thomas More (1478-1535) y Francis Bacon (1561-1626) fueron algunos de los principales pensadores que dieron seguimiento a la profunda comprensión iniciada por los antiguos y que sirvió de antesala para el desarrollo de la libertad de pensamiento, los derechos humanos y la democracia.

Machiavelli, especialmente interesado en las inmoralidades, contradicciones e inconsistencias políticas y eclesiásticas (Zamitz, 2014) y, utilizando el método científico como base del razonamiento, estableció las bases para el pensamiento político crítico moderno (Sampson *et al.*, 2007). De manera casi simultánea, y, en el mismo ámbito político, More abogó por poner bajo análisis los sistemas sociales establecidos. Con independencia de la discutida intencionalidad del autor, su bien conocida *Utopía* (1516) es una fuerte crítica al optimismo racionalista que se presenta como anticipación de elementos que las sociedades modernas irían adoptando progresivamente (Bidegain, 2010). En dicha obra se muestra cómo el idealismo puro, aplicado al diseño institucional, deja sin libertad a su ciudadanía.

Por su parte, y muy relacionado con los anteriores autores, Bacon estableció las bases de la ciencia moderna gracias a su interés sobre la manera a través de la cual las mentes recopilan y organizan la información para acceder al conocimiento (Zuriguél, 2016). Según el autor, el conocimiento está fuertemente influenciado por el entorno y sus estructuras sociales (Alejo, 2017), por lo que manifiesta la necesidad de estudiar el mundo desde una óptica empírica.

En esta línea, cabe destacar al británico John Locke (1632-1704), conocido como el “Padre del Liberalismo Clásico”. Altamente influido por los planteamientos de Bacon, Locke fue uno de los primeros y más reputados pensadores empiristas ingleses. Este realizó una importante contribución a la teoría del contrato social, a los derechos humanos básicos y al espíritu de libertad intelectual.

A principios del siglo XVII, ya bien entrada la Edad Moderna, la tradición del pensamiento crítico se encuentra encarnada en pensadores como el racionalista francés René Descartes (1596-1650), considerado el iniciador de la filosofía moderna. En su búsqueda hacia el conocimiento verdadero, Descartes postuló que todo pensamiento, así como cada parte de él, con independencia de la disciplina o temática a la que pertenece, debe someterse bajo un método de pensamiento basado en el principio de la duda sistemática o metódica (Von Colln-Applying; Giuliano, 2017), es decir, usando la dubitación para evitar el error y llegar así a la verdad (Zuriguél, 2016). En esta línea, el pensador defendió la necesidad de desarrollar una disciplina metódica que se ocupara de orientar el pensamiento con precisión y rigor.

Con David Hume (1711-1776), el escepticismo moderado de Descartes llega a los puntos más radicales. Desde una perspectiva escepticista-empírica, Hume sostiene que el



conocimiento verdadero no es posible (Fosl, 2020). Frente a ese contexto, en el que las corrientes dominantes eran el dogmatismo racionalista o innatista de autores como Descartes y Leibniz y el escepticismo empirista de autores como Locke y Hume, el filósofo Emmanuel Kant (1724-1804), en un intento por superar dichas corrientes, elabora su propio sistema. Al efecto, Kant ofrece un análisis magistral de la relación entre lo que se recibe sensorialmente y lo que aporta la organización mental de nuestras capacidades de comprensión.

Finalmente, en la Edad Moderna se destacan los pensadores de la Ilustración francesa Charles-Louis de Secondat, más conocido como Montesquieu (1689-1755), François-Marie Arouet, conocido como Voltaire (1694-1778), Denis Diderot (1713-1784) y Jean Jaques Rousseau (1712-1778). Si bien sus planteamientos muestran eminentes diferencias, todos ellos se distinguen por su fuerte convencimiento de que la mente humana debe estar bajo un continuo escrutinio de cuestionamiento crítico razonable. Asimismo, resulta necesario resaltar a Isaac Newton (1642-1727), una de las piedras angulares de la ciencia moderna y claro ejemplo de libertad intelectual y pensamiento sistemático.

Edad contemporánea (1789-actualidad)

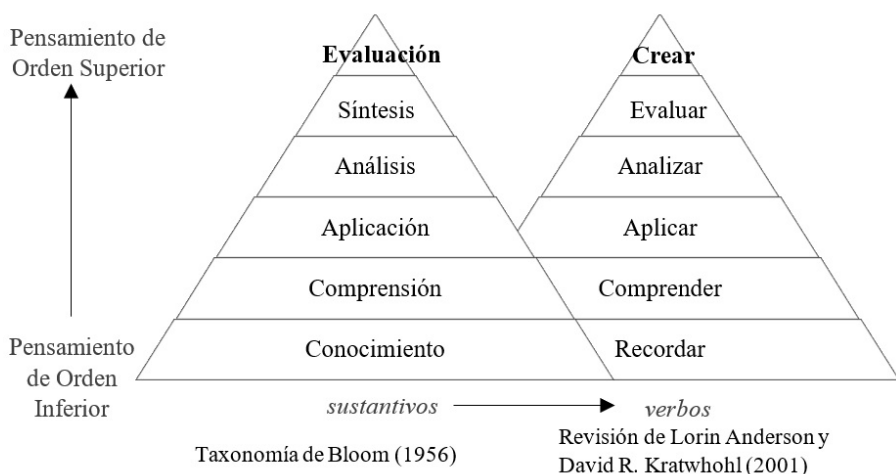
A lo largo del siglo XIX, este tipo de pensamiento metódico que buscaba precisión y rigor fue ampliándose paulatinamente a los diferentes ámbitos de la vida social. Especial relevancia tuvieron en este proceso Charles R. Darwin (1809-1882) y su teoría evolucionista, que sostiene la evolución de las especies mediante la selección natural; Karl H. Marx (1818-1883) y su análisis y crítica al capitalismo como sistema social y económico; Sigmund Freud (1856-1939), especialmente interesado en el estudio del inconsciente de la mente humana (Mesones, 2016); y, en particular, el educador, psicólogo y filósofo John Dewey (1859-1952). Si bien se considera que fue Sócrates quien inició el enfoque de aprendizaje basado en el cuestionamiento, es a Dewey a quien se le considera el padre de la tradición moderna del pensamiento crítico (Ennis, 2018; Thonney; Montgomery, 2019), particularmente en el ámbito educativo.

A principios del 1900, frente a un panorama caracterizado por desafíos intelectuales, la corrupción de las administraciones y los enfoques de libre mercado basados en la fe para las problemáticas económicas y sociales, Dewey resaltó reiteradamente la necesidad y el poder del pensamiento y la crítica en todos los ámbitos humanos. Se refería a la necesidad de fomentar y ejercitar el pensamiento reflexivo, definido como “la consideración activa, persistente, y cuidadosa de una creencia o supuesta forma de conocimiento a la luz de las bases que la soportan y las conclusiones consiguientes a las que tiende” (Dewey, 1910, p. 9).

Definiendo el pensamiento reflexivo como activo, persistente y cuidadoso, Dewey establece una clara distinción entre el pensamiento reflexivo y el no reflexivo. Un ejemplo del segundo es “saltar” directamente a una conclusión o tomar una decisión sin haber pensado en ello. A efectos de su relación con el pensamiento crítico, el elemento clave de esta definición es la atención que el autor pone tanto en las bases que sustentan las creencias como en las que a estas se dirigen. Es decir, el énfasis que hace en la calidad de las razones que justifican las creencias, así como en las posibles implicaciones o consecuencias de estas últimas.

En sintonía con Dewey, y permaneciendo en la esfera educativa, es necesario destacar la tradicional taxonomía de objetivos educativos de Benjamin Bloom (1956), así como el trabajo de Bloom revisado por Anderson y Krathwohl (2001) (Figura 1) como notable aportación a la posterior constitución del pensamiento crítico. Esta taxonomía hace alusión a las diferentes habilidades de orden superior que intervienen en el procesamiento de información y, aunque no es específica del pensamiento crítico, se puede interpretar como un precursor de su enfoque cognitivo. De hecho, las tres habilidades superiores de *análisis*, *síntesis* y *evaluación* se relacionan, muy frecuentemente, con lo que tradicionalmente se ha entendido como pensamiento crítico. Yendo más allá, el elemento *crear* introducido en la revisión de Anderson y Krathwohl corresponde a lo que actualmente se entiende como *criticidad*, es decir, a la puesta en práctica del pensamiento crítico.

Figura 1 - Taxonomía de Bloom y actualización



Fuente: Elaboración propia con base en Bloom (1956) y Anderson; Krathwohl (2001).

Hasta el momento, han sido brevemente mencionados algunos de los autores, desde la Grecia clásica hasta la Edad Contemporánea, cuyas aportaciones fueron la antecámara del estudio del pensamiento crítico. Sin embargo, la nomenclatura “pensamiento crítico” (*critical thinking* en inglés) no empezó a utilizarse hasta mediados del siglo XX. En la actualidad, se considera que el término pensamiento crítico fue inspirado por John Dewey (Ennis, 2015; Huang *et al.*, 2017), acuñado por el psicólogo Edwar Glaser (Dwyer, 2017; Paul, 1985) y respaldado por el filósofo analítico Max Black (Ennis, 2015).

Dewey es frecuentemente citado en la literatura académica como un pionero en destacar la importancia del pensamiento crítico en el ámbito educativo (Shutaleva *et al.*, 2021). En uno de sus escritos de principios del siglo XX, se puede identificar un uso explícito del término:

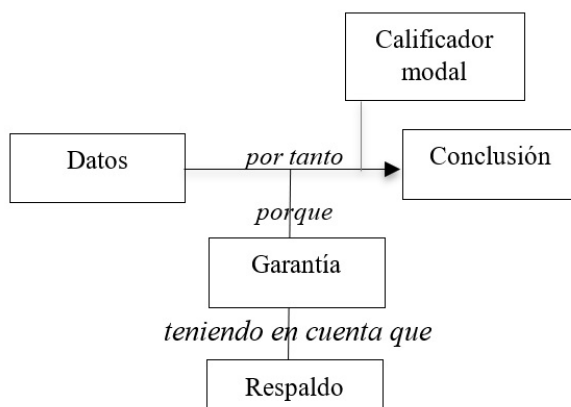
La esencia del pensamiento crítico es el juicio en suspenso; y la esencia de este suspenso es la indagación para determinar la naturaleza del problema antes de proceder a intentar su solución. Esto, más que cualquier otra cosa, transforma la mera inferencia en inferencia testada, las conclusiones sugeridas en prueba. (Dewey, 1910, p. 74).

Este escrito es, con mucha probabilidad, el primer texto del que se tiene conocimiento en el que aparece por primera vez el término “pensamiento crítico”. Sin embargo, Dewey no hizo un uso extensivo del mismo. De hecho, fueron sus seguidores, particularmente los educadores progresistas, quienes reetiquetan lo que él denominaba “pensamiento reflexivo” como “pensamiento crítico”.

De manera paralela, desde el ámbito de la psicología cognitiva Edward Glaser usaba por primera vez el término pensamiento crítico en su experimento para mejorar dicha tipología de pensamiento y en el desarrollo, junto con Watson, de la prueba de medición de pensamiento crítico “Watson-Glaser Critical Thinking Test”, de 1940 (Paul, 1985). Por su parte, el filósofo Max Black (1909-1988) utilizó dicha unión de palabras para titular uno de sus libros de lógica en 1946 (Ennis, 2015), posicionándose como uno de los primeros autores en utilizar el citado término en el ámbito de la filosofía de la lógica.

No obstante, no fue a partir de la década de 1970 cuando se empezó a producir un rápido e internacional desarrollo del interés hacia el estudio del pensamiento crítico (Ennis, 2015; Nieto Carracedo, 2005). Esta inclinación empezó a crecer exponencialmente gracias a la detección explícita de las limitaciones que presenta la lógica formal para la valoración de ciertos argumentos a causa de su propiedad de monotonicidad (Reiter, 1980) y la consiguiente aversión con los cursos tradicionales de lógica, es decir, una lógica simbólica o de raigambre escolástica acompañada de tablas de verdad. Como alternativa a esta lógica y a sus ejercicios abstractos de derivaciones, desde la década de los 60, en Canadá, Estados Unidos e Inglaterra, empezó a surgir una corriente de pensamiento que abogaba por la lógica no formal como medio más amplio y preciso de analizar y evaluar la estructura de los razonamientos que ocurrían en ámbitos naturales y cotidianos. Bajo estos planteamientos, se empezaron a adoptar como modelo de referencia los trabajos de Stephen E. Toulmin (1922-2009) para el fomento y la evaluación del razonamiento no deductivo (Nieto Carracedo, 2005).

En el modelo de Toulmin se diferencian 6 elementos de un argumento (Figura 2). Según este, al hacer uso de la información (datos, evidencia) para sacar una conclusión (declaración), la opinión va madurando a través de los procesos de consulta (garantía, respaldo) y refutación. Se trata, por tanto, de un modelo complejo y dinámico fácilmente aplicable a los argumentos prácticos de la vida real.

Figura 2- Modelo argumentativo de Toulmin (1985)

Fuente: Toulmin (1985).

En ese contexto, el surgimiento del movimiento de la lógica no formal, actualmente considerada un subcampo de la filosofía, empezó a despertar interés en otras disciplinas. En concreto, a la pedagogía, especialmente interesada en estudiar su desarrollo, y a la psicología, que, por su parte, mostraba una inclinación hacia la indagación de los procesos implícitos del pensamiento. La contribución al estudio de esta manera de pensar por parte de las tres perspectivas anteriormente citadas (filosofía, educación y psicología) fue el motor de desarrollo del movimiento del pensamiento crítico. Mientras que la lógica no formal se centraba en el razonamiento y la argumentación, el pensamiento crítico, de carácter eminentemente evaluativo, iba más allá. Esto es, no solo estudiaba la capacidad de argumentar o razonar, sino que tenía un objeto de estudio más general que abarcaba todas las capacidades propias del pensamiento de orden superior. En virtud de ello, el fomento del pensamiento crítico no buscaba únicamente la mejora del pensamiento, sino también la manera de actuar acorde con dicho pensamiento.

Hasta los años 80, el pensamiento crítico fue un concepto a modelar. Es decir, un constructo preemergente. Sin embargo, a partir de la década de los 80 la retroalimentación de dos factores clave, el emergente movimiento de la lógica no formal y la insatisfacción general con las habilidades de razonamiento del estudiantado (Facione, 1990), se convirtió en el pistoletazo de salida del movimiento de pensamiento crítico. Un movimiento profundamente nutrido e inspirado por autores como Dewey que empezaba a mostrar este constructo como un ente diferenciado poco dispuesto a cesar su empoderamiento.

En esta dirección, un antecedente relevante que resalta la importancia que se le empezaba a otorgar al fomento del pensamiento crítico, especialmente en el seno de la educación, se encuentra en la *Executive Order 338* (Orden Ejecutiva 338) de la Universidad Estatal de California del 1980 (Harmon, 1980). En sintonía con las alertas de Martin Luther King Jr. en 1947 sobre la necesidad educativa de fomentar el pensamiento crítico (King *et al.*, 1992), en la citada Orden se detalla explícitamente que los discentes deben estudiar dicha habilidad para poder graduarse en sus unidades. En ese contexto, el pensamiento

crítico se entendía como “una de las habilidades básicas que proporciona la base para las habilidades de todo tipo” (Harmon, 1980, p. 37). Otro de los ejemplos se encuentra en la declaración emitida en 1985 por la Junta de Directivos de la Asociación Filosófica Estadounidense (APA, por sus siglas en inglés), en la que se instaba a las autoridades educativas a consultar a los filósofos profesionales en relación con las áreas de estudio y las pruebas de pensamiento crítico (APA, 1985).

El movimiento del pensamiento crítico llegó a adquirir una gran preocupación durante los años 80 y, a la par, se iba haciendo más evidente la necesidad de una definición clara y consensuada sobre el constructo (Facione; Facione, 1994). Es por ello por lo que, en 1988, la APA reunió a un panel interactivo de 46 estadounidenses y canadienses expertos en el pensamiento crítico y procedentes de múltiples disciplinas², bajo el objetivo de consensuar un posicionamiento sobre el constructo y su papel en los modelos de formación educativa (Facione, 1990). El estudio se realizó a través de la metodología Delphi, una metodología de investigación cualitativa desarrollada por Rand Corporation y cuyo objetivo es lograr un acuerdo entre expertos sobre un tema complejo. La persona que lideró el estudio y se encargó de que la comunicación entre los expertos fuera anónima e iterativa fue Peter Facione (Facione; Facione, 1994), un prominente filósofo experto en el pensamiento crítico.

El resultado del proceso de consenso, de dos años de duración, se encuentra en el nombrado *The Delphi Report* (Informe Delphi en español), de Facione (1990). Esta es una memoria detallada altamente influenciada por los trabajos de destacados académicos como Robert H. Ennis, Eugene Garver, Matthew Lipman, John E. McPeck, Stephen Norris, Richard W. Paul, Mark Weinstein y Peter Winograd, que versa sobre la naturaleza del pensamiento crítico y las características del pensador crítico ideal. Resulta de máxima relevancia la exploración y análisis de esa memoria, pues en el Informe Delphi se expone el primer intento (y de momento único) de definición consensuada por expertos que se ha realizado en la historia de la evolución del pensamiento crítico en la cultura occidental (Facione; Facione, 1994). En relación con el pensamiento crítico, el panel de consenso de Delphi lo define de la siguiente manera:

Entendemos el pensamiento crítico como un juicio intencionado y autorregulado que tiene como resultado la interpretación, el análisis, la evaluación y la inferencia, así como la explicación de las consideraciones probatorias, conceptuales, metodológicas, criteriológicas o contextuales en las que se basa dicho juicio. El pensamiento crítico es esencial como herramienta de investigación. Como tal, el pensamiento crítico es una fuerza liberadora en la educación y un poderoso recurso en la vida personal y cívica. Aunque no es sinónimo de buen pensamiento, el pensamiento crítico es un fenómeno humano omnipresente y autocorrectivo. (Facione, 1990, p. 3).

En la misma línea, el pensador crítico ideal,

2- Más de la mitad de los panelistas estaban afiliados académicamente a la filosofía (24; 52,17%), 10 (21,73%) a la educación, 9 (19,56%) a las ciencias sociales (incluyendo psicología) y 2 (4,34%) a las ciencias físicas.



[...] es habitualmente inquisitivo, bien informado, confiado en la razón, de mente abierta, flexible, imparcial en la evaluación, honesto a la hora de enfrentarse a los prejuicios personales, prudente a la hora de emitir juicios, dispuesto a reconsiderar, claro en las cuestiones, ordenado en los asuntos complejos, diligente en la búsqueda de información relevante, razonable en la selección de criterios, centrado en la indagación y persistente en la búsqueda de resultados que sean tan precisos como el tema y las circunstancias de la investigación lo permitan... Combina el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico con el fomento de aquellas disposiciones que producen sistemáticamente conocimientos útiles y que son la base de una sociedad racional y democrática. (Facione, 1990, p. 3).

Bajo estos parámetros, se estableció la existencia de seis habilidades interdependientes de pensamiento crítico. Dichas destrezas intelectuales se concretan en: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación. Cabe destacar que las habilidades de análisis, evaluación e inferencia obtuvieron un 95% de acuerdo, mientras que la interpretación, explicación y autorregulación alcanzaron el 87%. A su vez, dichas operaciones mentales específicas se dividieron en 16 subdimensiones o subhabilidades (Tabla 1).

Tabla 1- Habilidades y subhabilidades de pensamiento crítico según el Informe Delphi (1990)

Habilidades	Subhabilidades
Interpretación	Categorización Descodificación de significado Clarificación de significado
Análisis	Examen de las ideas Identificación de argumentos Análisis de argumentos
Evaluación	Evaluación de declaraciones Evaluación de argumentos
Inferencia	Consulta de evidencia Conjetura de alternativas Elaboración de conclusiones
Explicación	Exposición de resultados Justificación de procedimientos Presentación de argumentos
Autorregulación	Autoexamen Autocorrección

Fuente: Elaboración propia con base en Facione (1990).

Del mismo modo, la revisión del término de pensador crítico reflejada por los expertos deja en evidencia su doble dimensión. Por una parte, hace referencia a habilidades que, a su vez, involucran un conjunto de capacidades. Por otra, se manifiesta un conjunto de disposiciones entendidas como inclinaciones del pensamiento o características de la personalidad. Dichas propensiones afectivas del pensador crítico, según el Informe, se agrupan en dos categorías: por un lado, las disposiciones de pensamiento crítico para la

vida en general, y, por el otro, las disposiciones de pensamiento crítico para cuestiones específicas, preguntas o problemas.

En relación con las disposiciones para la vida en general, se considera que una persona es crítica en su día a día cuando muestra: (a) curiosidad con respecto a una amplia gama de problemas; (b) preocupación para permanecer bien informada; (c) alerta a las oportunidades para usar pensamiento crítico; (d) confianza en los procesos de indagación razonada; (e) confianza en la propia capacidad de razonar; (f) mente abierta con respecto a visiones del mundo divergentes; (g) flexibilidad para considerar alternativas y opiniones; (h) comprensión de las opiniones de otras personas; (i) imparcialidad en evaluar el razonamiento; (j) honestidad al enfrentar los propios sesgos, prejuicios, estereotipos, tendencias egocéntricas o sociocéntricas; (k) prudencia al posponer, hacer o alterar juicios y (l) voluntad de reconsiderar y revisar puntos de vista donde la reflexión honesta sugiere que el cambio está justificado.

Asimismo, una persona se considera crítica en cuestiones específicas, preguntas o problemas cuando, al enfrentarse a estos, muestra: (a) claridad al plantear la pregunta o inquietud; (b) orden al trabajar con complejidad; (c) diligencia en la búsqueda de información relevante; (d) razonabilidad en la selección y aplicación de criterios; (e) cuidado en enfocar la atención en la preocupación en cuestión; (f) persistencia ante la dificultad y (g) precisión al grado permitido por la materia y circunstancia.

En este sentido, el informe aboga por el cultivo de disposiciones para afianzar el uso de las habilidades del pensamiento crítico más allá del ámbito académico. A tal efecto, los expertos arguyeron que poco sentido tenía disponer de las habilidades de pensamiento crítico sin la inclinación que alentara al ser pensante a participar en el discurso crítico (O'Hare; McGuinness, 2015).

Resulta pertinente destacar que la pedagogía crítica y el enfoque curricular crítico se han desarrollado en oposición a los modelos educativos tradicionales que perpetúan el sistema vigente. Estos modelos tradicionales, a menudo caracterizados por una enseñanza centrada en la transmisión pasiva de conocimientos y la memorización, han sido cuestionados por su falta de estímulo para el pensamiento crítico y la creatividad.

Entre los autores más representativos de la pedagogía crítica destacan Paulo Freire y Henry Giroux. Freire aboga por el desarrollo de la concientización crítica y el pensamiento creativo y divergente como herramientas para transformar la sociedad (Freire, 2018). Según su punto de vista, el pensamiento crítico permite una construcción del conocimiento y del aprendizaje diferentes a la manera bancaria de concebir la educación (1970). En la misma línea, Giroux (Giroux, 1988) critica que, con el fin de sostener el orden social preponderante, la educación tradicional retrae deliberadamente el desarrollo del pensamiento crítico. Así pues, según su hipótesis, las instituciones educativas dificultan las transformaciones sociales, al no desarrollar en los educandos las habilidades específicas que les permite fomentar el pensamiento crítico.

Así, las conceptualizaciones sobre el pensamiento crítico se extienden desde un limitado número de habilidades, relativas a la argumentación, hasta concepciones más amplias que contemplan un extenso y variado número de habilidades cognitivas, disposiciones, acciones y relaciones sociales.



Conclusión

El análisis histórico de las raíces intelectuales y la evolución del pensamiento crítico permite una comprensión más profunda de su relación con la educación y sus implicaciones en la sociedad actual. A lo largo de la historia, el pensamiento crítico ha sido un hilo conductor fundamental en el avance del pensamiento humano, y su aplicación en la educación ha desempeñado un papel esencial en el desarrollo de la mente y la sociedad.

Desde sus orígenes en la antigua Grecia, donde filósofos como Sócrates, Platón y Aristóteles fomentaron la argumentación lógica como herramienta para descubrir la verdad, hasta la influencia de la filosofía escolástica en la Edad Media, que hizo hincapié en el razonamiento lógico y la dialéctica en el análisis filosófico y teológico (Alejo, 2017), el pensamiento crítico ha sido un motor para el avance del conocimiento.

El Renacimiento trajo consigo un enfoque centrado en la observación, el razonamiento lógico y la búsqueda de evidencia empírica, elementos que moldearon la base del pensamiento crítico moderno. Filósofos como Bacon y Descartes impulsaron la idea de utilizar métodos científicos en la comprensión del mundo, la cual persiste en la actualidad (Zuriguél, 2016). La Ilustración posterior, en la Edad Moderna, llevó esta noción un paso más allá al promover la razón y el análisis crítico como medios para mejorar la sociedad en su conjunto.

Con el surgimiento de la globalización y la tecnología en la Edad Contemporánea, el pensamiento crítico ha experimentado nuevas perspectivas y desafíos. En un mundo globalizado y digital, el pensamiento crítico se enfrenta a la avalancha de información disponible en línea, donde la veracidad y la confiabilidad pueden ser difíciles de discernir (Sánchez, 2019). Además, el pensamiento crítico ha evolucionado para abarcar no solo habilidades cognitivas, sino también disposiciones, acciones y relaciones sociales (Davies, 2015; Paul; Elder, 2009; Ten-Dam; Volman, 2004). La sofisticación de su conceptualización implica la necesidad de un enfoque holístico para su desarrollo, más aún en lo que concierne a su aplicación en el ámbito educativo.

No obstante, estos avances no están exentos de limitaciones. La historia del pensamiento crítico ha sido dominada por enfoques occidentales y masculinos, como se evidencia en este trabajo, lo que ha restringido la apreciación de otras perspectivas culturales sobre el constructo (Rodríguez, 2017). Esta limitación destaca la necesidad de una comprensión más diversa e inclusiva del pensamiento crítico, que reconozca y valore las influencias de diversas tradiciones intelectuales.

En lo que respecta a la educación, la integración efectiva del fomento del pensamiento crítico en los sistemas educativos contemporáneos resulta desafiante, sobre todo debido a los obstáculos estructurales y enfoques pedagógicos desactualizados (Larsson, 2017; Vendrell-Morancho, 2024). Conocer las raíces intelectuales del pensamiento crítico y su evolución a lo largo del tiempo tiene el potencial de reorientar la praxis educativa, ofreciendo enfoques actualizados y fundamentados que conduzcan hacia una ciudadanía crítica. Para maximizar el potencial del pensamiento crítico en la educación, se deben superar estas barreras y buscar nuevas formas de integración que fomenten el desarrollo de habilidades y disposiciones analíticas y éticas en el estudiantado.



Al mismo tiempo, en un contexto contemporáneo y en constante evolución, surge una cuestión de vital importancia para el futuro de las sociedades: ¿cómo puede este enfoque adaptarse y prosperar en un entorno digital saturado de información, en el cual la autenticidad y fiabilidad de los datos a menudo están en tela de juicio? La intersección entre el pensamiento crítico y la era digital plantea un desafío fundamental y una oportunidad potencial para redefinir la manera en que abordamos la información. En una era caracterizada por la accesibilidad de la información (no siempre fiable), el pensamiento crítico se convierte en un faro indispensable para la sociedad. En efecto, este emerge como un recurso esencial para discernir entre la veracidad y la desinformación, para cuestionar suposiciones implícitas y para evaluar la validez de las fuentes. El pensamiento crítico no solo se convierte en un escudo contra la desinformación, sino en una herramienta para la construcción de una ciudadanía informada y participativa. Futuras investigaciones son necesarias para profundizar en la conceptualización y el papel del constructo en este nuevo escenario posmoderno.

En resumen, el pensamiento crítico ha sido un faro intelectual a lo largo de la historia de la humanidad, forjando mentes analíticas y éticas a través de la educación. Aunque enfrenta desafíos en la sociedad actual, desde la globalización hasta la revolución digital, el pensamiento crítico tiene el potencial de iluminar el camino hacia un discernimiento y una sabiduría más profundos. Superar las limitaciones históricas y contemporáneas, integrar de manera efectiva el pensamiento crítico en la educación y explorar su aplicación en la era posmoderna son pasos cruciales para aprovechar plenamente su poder en la resolución de los desafíos actuales y futuros.

Referencias

ABRAMI, Philip; BERNARD, Robert; BOROKHOVSKI, Eugene; WADDINGTON, David; WADE, Anne; PERSSON, Tonje. Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis. **Review of Educational Research**, Washington, DC, v. 85, n. 2, p. 275-314. 2015. DOI: <https://doi.org/10.3102/0034654314551063>

AIKIN, Wilford. **The story of the eight-year study with conclusions and recommendations**: adventure in American Education. v. 1. New York: Harper & Brothers, 1942.

ALEJO, Laura. **El pensamiento crítico en estudiantes del grado en maestro/a en educación primaria desde la didáctica de las ciencias sociales**. 2017. 380 p. Tesis (Doctorado en Educación) – Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Universidad de Málaga, Málaga, 2017.

ANDERSON, Lorin; KRATHWOHL, David. **A taxonomy for learning, teaching, and assessing**: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Longman. 2001.

AQUINO, Tomás. **Suma teológica**. 5. ed. Buenos Aires: Espasa-Calpe Argentina. 1953.

BETANCOURTH, Sonia. **Evaluación del pensamiento crítico desde la perspectiva de la controversia**. 2009. 358 p. Tesis (Doctorado en Educación) – Facultad de Educación, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2009.



BIDEGAIN, Germán. La utopía de Tomás Moro: una sociedad disciplinaria. **Revista Pléyade**, Santiago de Chile, v. 6, n. 2, p. 2-26. 2010.

BLOOM, Benjamin. **Taxonomy of educational objectives**. 2. ed. Boston: Addison-Wesley Longman, 1956.

COLLN-APPLING, Christina Von; GIULIANO, Danielle. A concept analysis of critical thinking: A guide for nurse educators. **Nurse Education Today**, London, v. 49, p. 106-109. 2017. DOI: 10.1016/j.nedt.2016.11.007

DAVIES, Martin. A model of critical thinking in higher education. *In*: PAULSEN, Michael (ed.). **Higher education: handbook of theory and research**. New York: Springer Cham, 2015. Cap 2. p. 41-92.

DEWEY, John. **How we think**. Lexington: D. C. Heath, 1910.

DUNAWAY, Billy. Dunus scotus's epistemic argument against divine illumination. *In*: BENTON, Matthey; HAWTHORNE, John; RABINOWITZ, Dani (ed.). **Knowledge, belief, and God: new insights in religious epistemology**. Oxford: Oxford University Press, 2018. Cap. 3. p. 54-77.

DWYER, Christopher. **Critical thinking: conceptual perspectives and practical guidelines**. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.

ENNIS, Robert. Critical tthinking: a streamlined conception. *In*: DAVIES, Martin; BARNETT, Ronald (ed.). **The palgrave handbook of critical thinking in higher education**. London: Palgrave Macmillan, 2015. Cap 1. p. 31-48.

ENNIS, Robert. Critical thinking across the curriculum: a vision. **Topoi**, New York, v. 37, n. 1, p. 165-184. 2018.

ERICSON, Jonathan. Mapping the relationship between critical thinking and design thinking. **Journal of the Knowledge Economy**, New York, v. 13, n. 1, p. 406-429. 2022.

FACIONE, Noreen; FACIONE, Peter. **The "California critical thinking skills test" and the national league for nursing accreditation requirement in critical thinking**. Millbrae: California Academic Press, 1994.

FACIONE, Peter. **Critical thinking. A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. "The Delphi Report"**. Neward: American Philosophical Association, 1990.

FISCHL, Johann. **Manual de historia de la filosofía**. Barcelona: Herder, 1994.

FISHER, Alec. **Critical thinking: an introduction**. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

FOSL, Peter. **Hume's scepticism: pyrrhonian and academic**. Edimburgo: Edinburgh University Press, 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogy of the oppressed**. New York: Continuum, 1970.

FREIRE, Paulo. The banking concept of education. *In*: HILTY, Eleanor Blair. **Thinking about schools**. London: Routledge, 2018. Cap 2. p. 117-127.



GIROUX, Henry. **Teachers as intellectuals: toward a critical pedagogy of learning**. westport: Praeger Publishers, 1988.

HALPERN, Diane. **Thought and knowledge: an introduction to critical thinking**. 5. ed. London: Psychology Press, 2014.

HARMON, Henry. **Executive order nº 338**. Long Beach: the California State University and Colleges, 1980.

HATCHER, Kevin; POSSIN, Donald. Commentary. *In*: FASKO, Daniel; FAIR, Frank (ed.). **Critical thinking and reasoning: theory, development, instruction, and assessment**. Boston: Brill, 2020. Cap 16. p. 298-322.

HSU, Fu-Hui; LIN, I-Hsiu; YEH, Hui-Chin; CHEN, Nian-Shing. Effect of Socratic Reflection Prompts via video-based learning system on elementary school students' critical thinking skills. **Computers & Education**, Amsterdam, v. 183, p. 104497, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2022.104497>

HUANG, Tien-Chi; JENG, Yu-Lin; HSIAO, Kuo-Lun; TSAI, Bi-Run. SNS collaborative learning design: enhancing critical thinking for human-computer interface design. **Universal Access in the Information Society**, Berlin, v. 16, n. 2, p. 303-312, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10209-016-0458-z>

KING, Martin Luther; CARSON, Clayborne; HOLLORAN, Peter; RUSSELL, Penny. **The papers of Martin Luther King, Jr.**: threshold of a new decade, January 1959 December 1960. v. 5. California: University of California Press, 1992.

LARSSON, Kristoffer. Understanding and teaching critical thinking: new approach. **International Journal of Educational Research**, Oxford, v. 84, p. 32-42. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.05.004>

LE, Dao Thanh Binh An; HOCKEY, John. Critical thinking in the higher education classroom: knowledge, power, control and identities. **British Journal of Sociology of Education**, London, v. 43, n. 1, p. 140-158. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/01425692.2021.2003182>

LEACH, Steve; IMMEKUS, Jason; FRENCH, Brian; HAND, Brian. The factorial validity of the Cornell critical thinking tests: A multi-analytic approach. **Thinking Skills and Creativity**, Amsterdam, v. 37, p. 100676, jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100676>

MARTINEZ, Roser. **Plató: la República Llibre VI-VII**. Valencia: Diálogo, 2009.

MASSANÉS, Natividad. **La política**. Barcelona: Iberia, 1954.

MESONES, Gustavo Omar. **Diagnóstico del pensamiento crítico en la enseñanza de la matemática en el contexto de la educación secundaria peruana**. 2016. 501 p. Tesis (Doctorado Internacional en Administración y Dirección de Empresas) – Departament d'Organització d'Empreses, Universitat Politècnica de Catalunya, Catalunya, 2016.

MORE, Thomas. **Utopia: arte Theodorici Martini**. Westminster: A. Constable, 1516.



NIETO CARRACEDO, Ana María. **Pensamiento crítico**: desarrollo y valoración de un programa de enseñar a pensar. Salamanca: Universidad de Salamanca. 2005.

O'HARE, Liam y MCGUINNESS, Carol. The validity of critical thinking tests for predicting degree performance: A longitudinal study. **International Journal of Educational Research**, Oxford, v. 72, p. 162-172, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2015.06.004>

PAUL, Richard. The critical-thinking movement: A historical perspective. **National Forum: Phi Kappa Phi Journal**, Baton Rouge, v. 65, p. 2-3. 1985. DOI: <https://doi.org/Honor Society of Phi Kappa Phi>

PAUL, Richard; ELDER, Linda. **A guide for educators to critical thinking competency standards**: standards, principles, performance indicators, and outcomes with a critical thinking master rubric. London: Rowman & Littlefield, 2019.

PAUL, Richard; ELDER, Linda. Critical thinking: ethical reasoning and fairminded thinking, part I. **Journal of Developmental Education**, Boone, v. 33, n. 1, p. 38-39, 2009.

PICKAVÉ, Martin. Henry of Ghent and John Duns Scotus on skepticism and the possibility of naturally acquired knowledge. In: LAGERLUND, Henrik. **Rethinking the history of skepticism**. Boston: Brill, 2010. Cap. 2. p. 61-96.

PLUMMER, Kenneth; KEBRITCHI, Mansureh; LEARY, Heather; HALVERSON, Denise. Enhancing critical thinking skills through decision-based learning keywords decision-based learning-critical thinking. **Innovative Higher Education**, Georgia, p. 1-24. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10755-022-09595-9>

QUIMIS ARTEAGA, Christina Alberto; GUTIÉRREZ QUIMIS, José Luis. **Métodos didácticos en el desarrollo del pensamiento crítico del subnivel medio**: guía de métodos. 2018. 162 p. Trabajo de investigación presentado en Universidad de Guayaquil, 2018.

REED, Jennifer Hardage. **Effect of a model for critical thinking on student achievement in primary source document analysis and interpretation, argumentative reasoning, critical thinking dispositions, and history content in a community college history course**. Florida: University of South Florida, 1998.

REITER, Reiter. A logic for default reasoning. **Artificial Intelligence**, California, v. 13, n. 1-2, p. 81-132, 1980.

RODRÍGUEZ, Abdiel. Hacia un pensamiento crítico con perspectiva decolonial. **Revista CoPaLa**, Bogotá, v. 2, n. 3, p. 9-20, ene./jun. 2017.

RUIZ, José Carlos. Posverdad, escepticismo y pensamiento crítico: el ciclo de la vida pública. In: BALLESTEROS-AGUAYO, Lucía; BERMÚDEZ-VÁZQUEZ, Manuel (ed.). **La posverdad a debate**. Sevilla: Egregius, 2019. Cap 1. p. 13-26.

SAMPSON, Della; MOORE, Rita; JACKSON, Mary Jo. Critical thinking : do they really have "It" If They Don't Know What "It" Is ? Allied Academies International Conference. **Academy of Educational Leadership**, New Orleans, v. 12, n. 1, p. 47-52. 2007.



SHUMAILA, Mahmood. **Testing the effectiveness of a critical thinking skills intervention for initial teacher education students in Pakistan**. 2017. 507 p. Tesis (Doctorado en Filosofía de la Educación) – University of Southampton, Southampton, 2017.

SHUTALEVA, Anna. Critical thinking in media sphere: attitude of university teachers to fake news and its impact on the teaching. **Journal of Management Information and Decision Sciences**, London, v. 24, n. 1, p. 1-12. 2021.

SIMPSON, Elaine; COURTNEY, Mary. Critical thinking in nursing education: literature review. **International Journal of Nursing Practice**, Milton, v. 8, n. 2, p. 89-98. 2002. DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1440-172x.2002.00340.x>

TEN DAM, Geert; VOLMA, Monique. Critical thinking as a citizenship competence: teaching strategies. **Learning and Instruction**, Amsterdam, v. 14, n. 4, p. 359-379. 2004. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.01.005>

THONNEY, Theresa; MONTGOMERY, Joseph. Defining critical thinking across disciplines: An analysis of community college faculty perspectives. **College Teaching**, Cambridge, v. 67, n. 3, p. 169-176. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/87567555.2019.1579700>

VENDRELL-MORANCHO, Mireia. Desarrollo del pensamiento crítico en la universidad: estrategias para superar desafíos y fomentar su crecimiento. **Revista de la Educación Superior**, Ciudad de México, v. 53, n. 210, p. 1-22. 2024. DOI: <https://doi.org/10.36857/resu.2024.210.2848>

WILBERDING, Erick. **Socratic methods in the classroom**: encouraging critical thinking and problem solving through dialogue. 1. ed. London: Routledge, 2019. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003238089>

ZAMITIZ, Héctor. Para entender la originalidad del pensamiento de Nicolás Maquiavelo en conmemoración del V Centenario de El Príncipe. **Estudios Políticos**, Madrid, v. 32, p. 11-36, 2014.

ZURIGUEL, Esperanza. **Evaluación del pensamiento crítico en enfermería**: construcción de un cuestionario basado en el modelo circular de Alfaro-LeFevre. 2016. 282 f. Tesis (Doctorado en Ciencias Enfermeras) – Escuela Universitaria de Enfermería, Universidad de Barcelona, Barcelona, 2016.

Recibido em: 01.09.2023

Revisado em: 26.04.2024

Aprovado em: 11.06.2024

Editor: Prof. Dr. Marcos Sidnei Pagotto-Euzebio

Mireia Vendrell-Morancho es doctora en educación, es investigadora del grupo Calidad y Evaluación de Instituciones Educativas (UCM). Sus investigaciones se centran en el desarrollo y evaluación del pensamiento crítico en entornos digitales y con Inteligencia Artificial (IA).



Aida Valero Moya es pedagoga y doctora en educación, es investigadora del grupo Cultura Cívica y Políticas Educativas en la Universidad Complutense de Madrid. Sus investigaciones se centran en políticas educativas y la dimensión socioemocional del profesorado.



Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29881643003>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la
academia

Mireia Vendrell-Morancho, Aída Valero Moya
**Cartografía del pensamiento crítico: principales
aportaciones para repensar la educación**
**Mapping critical thinking: key contributions for
rethinking education**

Educação e Pesquisa
vol. 51, e278119, 2025
Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo,
ISSN: 1517-9702
ISSN-E: 1678-4634

DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202551278119es>