

ARTÍCULO DE REVISIÓN/REVIEW ARTICLE

El desarrollo del pensamiento crítico en el estudiante universitario de medicina

The development of critical thinking in the medical university student

Ernesto Paul Medina Paredes*

Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca. Av. Alejandro Vera Villanueva, Cajamarca, Código Postal 06003, Perú.

Article history:

Received August 18, 2023

Received in revised form
August 20, 2023

Accepted August 22, 2023

Available online August 31, 2023

* Corresponding author:

Ernesto Paul Medina Paredes

Electronic mail address:

emedinam@unc.edu.pe

Author history:

Médico Cirujano, especialista en Medicina Interna, Médico Asistencial del Servicio de Medicina del Hospital II-2 – EsSalud Cajamarca. Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud. Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca.

R E S U M E N

El principal objetivo es conocer el concepto y las características del pensamiento crítico, a su vez como objetivos secundarios están; caracterizar al pensador crítico, conocer sus rasgos y actitudes, así como buscar su aplicabilidad en el estudiante universitario de medicina. Para ello se reúne una serie de fuentes primarias y secundarias validadas que permitan conocer al pensamiento crítico. Conocer el concepto de pensamiento crítico no es suficiente, se debe además tener una forma de pensar con dicha actitud. Cuestionar la racionalidad en los seres humanos permite seleccionar las mejores características para la evolución de nuestra especie. El pensador crítico es inquisidor, informado, racional, flexible y honesto. Todo buen pensador crítico analiza, interpreta, evalúa, infiere y explica de forma clara y precisa. El desarrollo del pensamiento crítico implica progresión desde las formas más irreflexivas hasta las formas más elaboradas de pensamiento analítico. El desarrollo del capital humano busca autocontrol, la imparcialidad, potenciar el equilibrio, el control de la irracionalidad, en el contexto del crítico pensamiento va a formar armónicos y adecuados niveles de vida. Fomentar el pensamiento crítico en el estudiante de medicina presenta varias ventajas como la resolución de problemas en contextos y el análisis situacional.

Palabras clave: Pensamiento Crítico, Estudiante, Medicina.

A B S T R A C T

The main objective is to know the concept and the characteristics of critical thinking, in turn as secondary objectives are; to characterize the critical thinker, to know their traits and attitudes, as well as to seek their applicability in the medical university student. To do this, a series of validated primary and secondary sources are gathered that allow knowing critical thinking. Knowing the concept of critical thinking is not enough, it is also necessary to have a way of thinking with that attitude. Questioning rationality in human beings allows us to select the best characteristics for the evolution of our species. The critical thinker is inquisitive, informed, rational, flexible, and honest. Every good critical thinker analyzes, interprets, evaluates, infers, and explains clearly and precisely. The development of critical thinking involves progression from the most thoughtless forms to the most elaborate forms of analytical thinking. The development of human capital seeks self-control, impartiality, enhancing balance, controlling irrationality, in the context of critical thinking it will form harmonious and adequate standards of living. Fostering critical thinking in the medical student has several advantages such as problem solving in contexts and situational analysis.

Keywords: Critical Thinking, Student, Medicine.

INTRODUCCIÓN

Si bien es cierto que el objetivo principal es conocer el concepto del pensamiento crítico, las características, sus dimensiones, los rasgos, las actitudes del pensador crítico y las diversas características de la racionalidad, también busca su aplicabilidad dentro del ámbito universitario, constituyendo una perspectiva sobre el futuro que el profesional desarrollará como una importante competencia que le permita además de buscar de forma asertiva diversas soluciones basadas en la evidencia para beneficio de sus potenciales beneficiados, tanto como pacientes, como referente al colectivo poblacional en un entorno ambiental protegido y adecuado, además de la sociedad y el estado (Medina-Paredes, 2021).

Un objetivo importante es conocer la relevancia del pensamiento crítico en las actividades formativas de todo estudiante de Medicina, quien llegará a liderar el equipo de salud en el potencial ámbito comunitario, hospitalario, administrativo o docente que le toque desarrollar. Se constituye así, el eje principal para el desarrollo del capital humano (Medina-Paredes, 2021).

¿QUÉ ES EL PENSAMIENTO CRÍTICO?

Aunque la pregunta no es fácil de resolverla, se puede conceptualizar como la habilidad que permite el desarrollar una forma específica de pensamiento donde los procesos, estrategias, y representaciones mentales se utilizan para resolver problemas, decidir asertivamente, argumentar y aprender (Carrasco-Cursach, Barriga, & Vaccarezza-Garrido, 2018). El concepto de pensamiento crítico o reflexivo incluye también a términos como la indagación, deducción, inducción y juicio (Dewey, 2007).

¿Por qué pensar en forma crítica?: Aunque compleja también, esta pregunta emerge cuando somos conscientes del análisis que realizamos sobre el sentido de diversos hechos específicos de la vida. Si nos ponemos a investigar o escudriñar con profundidad, vivimos en una era donde nuestros diversos sistemas educativos nos forman

e instruyen para repetir ciertos contenidos, más que a cuestionar su origen, su finalidad, la importancia de estos, incluso hasta su propia utilidad y justificación (Patiño-Dominguez, 2014).

En la actualidad, nadie duda de la validez de las leyes de la física newtoniana, aceptadas y comprobadas, además han servido de base para el desarrollo de los avances tecnológicos que han permitido progresar a la humanidad; tampoco nadie pone en tela de juicio los grandes avances de la medicina y las ciencias biomédicas que han permitido combatir enfermedades infecciosas y mitigar el efecto de las enfermedades crónicas y degenerativas, que han logrado que la esperanza de vida media de la población mundial haya duplicado el esperado en el año 1900, salvo un minúsculo grupo de colectivos sociales dogmáticos e irracionales (Medina-Paredes, 2021) (Gardner, 2012).

Nuestro sistema educativo actual, ha asimilado tanto descubrimientos, como leyes generales, además un sólido cuerpo de conocimientos científicos, el legado de los grandes pensadores y filósofos, que han constituido un conjunto de saberes organizados sistemáticamente para que sean transmitidos a las futuras generaciones por medio de diversos medios de comunicación, salvándonos de todas las peripecias y vicisitudes que a los grandes pensadores y científicos les tocó vivir (Gardner, 2012).

Los grandes cambios globales, han provocado grandes cambios tecnológicos y sociales que también afectan nuestro modo de vida, incluso nos permiten interrelacionarnos, salvando grandes distancias, con otros grupos sociales. Este efecto es denominado “Globalización”, que, siendo multipolar, a ciertos países en vías de desarrollo, nos cuesta adaptarnos, evidenciando aún una marcada brecha de desarrollo (Marina-Torres & Rambaud-Cabello, 2018). Aunque a pesar de los grandes avances logrados, nuestra educación, que ha consolidado nuestra civilización, se ha mostrado conservadora en el sentido que ha ido

mermando la capacidad de análisis y crítica hacia los diversos contenidos. Por lo tanto, poner en duda un tema específico no es ignorancia, es un ejercicio racional que todo Pensador Crítico (PC) debe realizar, puesto que de esta forma se desarrollaron los más grandes conocimientos (Facione, 2007).

¿CUÁN RACIONALES SOMOS LOS SERES HUMANOS?

A veces no consideramos que también podemos atravesar periodos de irracionalidad (Ariely, Las ventajas del deseo: como sacar ventaja de nuestra irracionalidad en nuestras relaciones personales y laborales, 2011). Aunque la evolución posterior nos ha convertido en seres racionales, no debemos olvidar que somos organizados, y este fenómeno social de colaboración nos ha permitido imponernos a otras especies, así nació el “zoon politikon” (Aristóteles de Estagira) (Medina-Paredes, 2021) (Ariely, Las trampas del deseo: Cómo controlar los impulsos irracionales que nos llevan al error, 2022).

Sabemos que desde hace más de dos millones de años era nuestra conducta todavía irracional, pero la fase racional se fue desarrollando alrededor de hace setenta mil años, llamada adecuadamente “La Revolución Cognitiva”, que ha significado un paso crucial para el desarrollo de nuestra especie (Noah-Harari, 2015). Así nuestra especie tuvo que distinguir y seleccionar entre genes específicos útiles para sobrevivir de otros genes de las demás especies homínidas, produciendo una mezcla de racionalidad e irracionalidad inherente al homo sapiens (Ariely, Las trampas del deseo: Cómo controlar los impulsos irracionales que nos llevan al error, 2022) (Noah-Harari, 2015).

Conforme pasaron los años, el ser humano se hizo dueño de su forma de actuar, por lo tanto, de su racionalidad para tomar decisiones asertivas y oportunas (Medina-Paredes, 2021) (Ariely, Las trampas del deseo: Cómo controlar los impulsos irracionales que nos llevan al error, 2022).

¿QUÉ CARACTERÍSTICAS TIENE UN PENSADOR CRÍTICO?

Para la American Philosophical Association – APA (1990), el pensador es inquisidor, una persona informada, racional, flexible, honesto, pero, estas características determinan su personalidad (Carrasco-Cursach, Barriga, & Vaccarezza-Garrido, 2018) (Dewey, 2007) (León, 2014).

¿Cómo distinguimos a un buen pensador crítico?

El buen pensador crítico tiene: Análisis, y distinción de las partes de un todo hasta conocerlas completamente. Interpretación: concebir y ordenar de la realidad de una forma personal. Evaluación: estimar, apreciar, calcular el valor de un elemento. Inferencia, formular una consecuencia o deducir a partir de otro fenómeno. Explicación: exposición de cualquier materia, con palabras claras (Facione, 2007).

¿Cuáles son las actitudes de un buen pensador crítico?

Tiene que ser inquisitivo, analítico, ordenado y sistemático, de mente abierta, juicioso, amante de la verdad, avala el razonamiento, humildad, empatía, autonomía, integridad, perseverancia, confianza en la racionalidad e imparcialidad (Facione, 2007).

¿Cuáles son los pasos para lograr el análisis crítico?

1. Pensador irreflexivo: cuando aún no estamos conscientes de nuestro nivel de pensamiento. 2. Pensador retado: cuando enfrentamos problemas con el pensamiento. 3. Pensador principiante: cuando tenemos conocimiento, pero con escasa práctica. 4. Pensador practicante: cuando necesita incrementar la práctica para llegar a mayor análisis. 5. Pensador avanzado: cuando tenemos un adecuado nivel de práctica y reflexionamos mejor. 6. Pensador maestro: cuando el buen pensar es intrínseco (Dewey, 2007) (Facione, 2007). Si bien es cierto que existe “irracionalidad instrumental” e “irracionalidad comunicativa”, esta última favorece el desarrollo de espacios para el consenso para favorecer la vida (Patiño-Dominguez, 2014).

¿EL PENSAMIENTO CRÍTICO ES UN PATRIMONIO DEL CAPITAL HUMANO?

El capital humano es la medida del valor económico de toda habilidad profesional. Se denomina también capital humano al factor de producción del trabajo (Group, 2019). La cuantía de capital humano no es la misma durante toda la vida pues se reduce con la edad. La educación, así como, la experiencia y toda habilidad de un empleado tienen valor económico, eso explica incluso porque una persona tiene muchas más probabilidades de ser contratada mientras más joven es (Medina-Paredes, 2021) (Sevilla-Arias, 2016). En cambio, el Pensamiento Crítico que viene a formar parte del patrimonio del hombre, mejora sólo hasta el zenit de la madurez (Rodríguez-Arana, 2017).

El proceso del desarrollo del pensamiento crítico implica utilizar la información disponible y llegar a tener una forma de vida, más que una habilidad solitaria. Para conseguirlo hay que cultivar la observación, fomentar el cuestionamiento, promover la comparación, comprobar la relación, integrar el análisis, concluir en la síntesis y aprender mediante la evaluación (UNESCO, 2019).

La educación humanista y el Pensamiento Crítico se producen de forma progresiva desde un carácter netamente personal hasta el desarrollo de valores y preocupaciones por la justicia social y el bien común (Facione, 2007). Nos permite integrarnos con diversas religiones, otras culturas, entender idiomas, participar de organizaciones sociales, identificarnos con otros grupos étnicos, con niveles socioculturales diferentes a los nuestros. Esto a su vez desarrolla la sensibilidad y responsabilidad social, la capacidad de autocritica y la apreciación mutua (Facione, 2007). Por lo tanto, su desarrollo viene a ser una realidad dinámica e inherente a la madurez que afecta íntegramente la práctica lógico – racional (Medina-Paredes, 2021) (Facione, 2007).

El autocontrol, la imparcialidad, equilibrio, el control de la irracionalidad, en el contexto del crítico pensamiento va a formar armónicos y adecuados niveles de vida (Ariely, Las ventajas del deseo: como sacar ventaja de nuestra irracionalidad en nuestras relaciones personales y laborales, 2011).

D I S C U S I Ó N

EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE DE MEDICINA

Desde inicios del siglo XXI, podemos apreciar en países desarrollados, que las universidades brindan la debida importancia al desarrollo del pensamiento crítico, en proyectos educativos particulares indican de forma clara que la formación de profesionales debe ser orientada al desarrollo de habilidades blandas sea reflexivas, como críticas y de investigación para generar nuevo conocimiento (UNESCO, 2019).

En la formación del estudiante de medicina, la capacidad del ser humano para pensar en forma alturada y coherente a las cuestiones y problemas, como los generados en los procesos de atención de salud, permiten el desarrollo de valores que fomentan el razonamiento, la resolución de problemas y la asertiva toma de decisiones, a su vez, todas estas están basadas en la motivación, la evidencia y la metacognición (Olivares-Olivares & Heredia-Scorza, 2012).

Es debido a la enseñanza memorística, desde en los niveles básicos de la educación hasta la misma universidad, incluida la enseñanza en medicina, donde la mayoría de los estudiantes no son capaces de integrar los nuevos conocimientos a la praxis, y sobre todo hacer un análisis profundo del contenido teórico y su validez (Medina-Paredes, 2021). Por lo que, existe diferencias marcadas entre la enseñanza teórica memorística todavía dominante y la enseñanza crítica de forma integradora, de carácter innovadora, inteligente y emergente (Alvarado-Tovar, 2014).

Para el estudiante de medicina, es crucial la creación de programas educativos integrales donde tenemos que fundamentar ejes integradores como son las competencias y habilidades duras y blandas, en el futuro profesional médico, se deben a su vez crear y afianzar para la formación de un médico con probidad, integralidad y valores (Núñez-López, Ávila-Palet, & Olivares-Olivares, 2017).

El paradigma actual en la educación superior médica se refiere al modelo del aprendizaje basado en problemas (ABP), que consiste en la construcción de soluciones a esquemas de problemas basados en la realidad de un problema de salud individual o colectiva con el objeto de activar y evocar saberes previos y a través de un diálogo interactivo generar soluciones alternativas pero asertivas (Medina-Paredes, 2021) (Núñez-López, Ávila-Palet, & Olivares-Olivares, 2017).

En ciencias de la salud, especialmente en medicina, la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), su metodología consiste en la adecuación de problemas que motivan al alumno a identificar, investigar y aprender los conceptos y principios que requieren y necesitan para resolverlos. Además, la problemática diseñada consta de tres variables importantes: relevancia, cobertura y complejidad; por lo que una de las estrategias de enseñanza es la aplicación de contextos-problema (Portilla-Maya, Dussan-Lubert, Landínez-Martínez, & Montoya-Londoño, 2019).

CONCLUSIÓN

El pensamiento crítico es un ejercicio personal e integral, que, aunque lógico y racional, es bastante flexible, dinámico y útil que permite autovalorarnos. La implementación del pensamiento crítico debe establecer competencias blandas en el currículo de dichas carreras y sus afines. El desarrollo de metodologías interactivas de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), introduce, facilita y desarrolla la adquisición de nuevo conocimiento que es a su vez significativo.

Conflicto de intereses

El autor declara no haber conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Alvarado-Tovar, P. E. (Diciembre de 2014). El desarrollo del pensamiento crítico: una necesidad en la formación de los estudiantes universitarios. *DIDAC*, 64(1: 10 - 17).
2. Ariely, D. (2011). *Las ventajas del deseo: como sacar ventaja de nuestra irracionalidad en nuestras relaciones personales y laborales* (Primera edición ISBN: 9788434469686 ed.). (A. Editores, Ed.) Barcelona: Ariel.
3. Ariely, D. (2022). *Las trampas del deseo: Cómo controlar los impulsos irracionales que nos llevan al error* (22° en español ISBN: 106075692959 ed.). (P. Editores, Ed.) Barcelona: Planeta Publishing.
4. Carrasco-Cursach, J., Barriga, O. A., & Vaccarezza-Garrido, G. (2018). *Medición del desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes chilenos/as de educación superior*. Recuperado el 11 de Abril de 2023, de Medición del Desarrollo del Pensamiento Crítico en estudiantes chilenos/as de educación superior: <http://repositorio.udec.cl/jspui/handle/11594/3062>
5. Dewey, J. (2007). *Como Pensamos: la Relación Entre el Pensamiento Reflexivo y el Proceso Educativo* (Primera edición ISBN: 844932033x ed.). (Paidós, Ed.) Barcelona: Paidós.
6. Facione, P. A. (2007). Recuperado el 2 de Marzo de 2021, de Pensamiento Crítico ¿Qué es y por qué es importante? - The California Academic Press: https://comenio.files.wordpress.com/2007/09/pensamiento_critico.pdf
7. Gardner, H. (2012). *El desarrollo y la Educación de la Mente* (Primera edición ISBN: 978-84-493-2742-1 ed.). (Magnum, Ed.) Barcelona: Paidós Ibérica.

8. Group, W. B. (2019). *The changing nature of work. World Bank Group - 2019*. Recuperado el 2 de Febrero de 2021, de The changing nature of work. World Bank Group.: <https://documents1.worldbank.org/>
9. León, F. R. (Noviembre de 2014). Sobre el pensamiento reflexivo, también llamado pensamiento crítico. *Propósitos y Representaciones*, 2(1): 161-214 ISSN: 2307-7999).
10. Marina-Torres, J., & Rambaud-Cabello, J. (2018). *Biografía de la humanidad. Historia de la evolución de las culturas* (Segunda ISBN: 978-84-344-2935-2 ed.). (A. Editores, Ed.) Barcelona: Ariel.
11. Medina-Paredes, E. P. (Marzo de 2021). El pensamiento crítico en el estudiante universitario. *Norte Médico*, 1(1: 1-5).
12. Noah-Harari, Y. (2015). *Sapiens: de animales a dioses*. (Primera ISBN: 9788499926223 ed.). (Debate, Ed.) Barcelona: Debate.
13. Núñez-López, S., Ávila-Palet, J. E., & Olivares-Olivares, S. L. (Enero de 2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(23: 84-103).
14. Olivares-Olivares, S. L., & Heredia-Scorza, Y. (Enero de 2012). Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(54: 759-778 ISSN: 14056666).
15. Patiño-Dominguez, H. A. (Febrero de 2014). El pensamiento crítico como tarea central de la educación humanista. *DIDAC*, 64(3-9).
16. Portilla-Maya, S. R., Dussan-Lubert, C., Landínez-Martínez, D. A., & Montoya-Londoño, D. M. (Enero de 2019). Diferencias en los perfiles de pensamiento crítico en estudiantes de un programa de medicina. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 15(2: 31-50 DOI: <https://doi.org/10.17151/rlee.2019.15.2.3>).
17. Rodriguez-Arana, A. (Junio de 2017). Crecimiento económico y capital humano: metodología para la simulación de una variante del Modelo de Lucas con aplicación a México. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 12(2: 23-47).
18. Sevilla-Arias, A. (2016). Recuperado el 4 de Febrero de 2021, de Capital humano: Economipedia.: <https://economipedia.com/definiciones/capital-humano.html>
19. UNESCO. (Agosto de 2019). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. *Educación Superior y Sociedad*, 9(2: 97-113).



AMESalud

Mexican Academy of Health Education A.C. Membership: Our commitment is to keep professionals and students in training updated in this constantly evolving area. If you are interested in being part of our community and accessing exclusive benefits, the first step is to obtain your membership. Join us and stay up to date with advances in health education.

MEMBERSHIP SUBSCRIPTION IS FREE.
Request your membership to the
<https://forms.gle/kVYBYRdRnYZff14y9>

