

ESTRATEGIAS Y HÁBITOS DE ESTUDIO EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.622152518122>

Willebaldo Moreno Méndez

Universidad Nacional Autónoma de México Ciudad de México, México
<https://orcid.org/0000-0003-0934-2958>

Carmen Lilia Sánchez González

Universidad Nacional Autónoma de México Ciudad de México, México
<https://orcid.org/0000-0002-1284-4636>

RESUMEN: Los hábitos de estudio, entendidos como los métodos y las estrategias que suele emplear un estudiante para afrontar su proceso de aprendizaje; se conciben como parte fundamental, sin ser los únicos, para generar pensamiento crítico, cuya noción parte de entenderlo como una actividad reflexiva, que genera la capacidad de cuestionar el propio pensamiento y el de los demás. En el presente estudio, de tipo observacional y descriptivo, basado en el Modelo ACRA, se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de un instrumento a un grupo de estudiantes de nuevo ingreso, de la Carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES Z), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y cuyo objetivo fue identificar las estrategias y hábitos de estudio que emplean los estudiantes como parte de su proceso de formación, y, cómo estas acciones contribuyen de manera importante a la generación de pensamiento crítico. Los principales resultados, que dan salida a cuatro categorías de análisis, se presentan en cuadros y nos muestran que los estudiantes tienen hábitos de estudio no ideales, por lo tanto, su impacto en la generación de pensamiento crítico es limitado. Lo que deja un gran reto y oportunidad de establecer estrategias de acción, en los ciclos escolares futuros, tendientes a generar y promover estrategias de formación que potencien una mejor formación de pensamiento crítico en los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: formación, enseñanza, aprendizaje, Modelo ACRA

STUDY STRATEGIES AND HABITS IN THE DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING IN ODONTOLOGY STUDENTS

ABSTRACT: Study habits, understood as the methods and strategies a student typically uses to approach their learning process, are considered a fundamental, though not the only, factor in developing critical thinking. Critical thinking is understood as a reflective activity that fosters the ability to question one's own thinking and that of others. This observational and descriptive study, based on the ACRA Model, presents the results obtained from administering an instrument to a group of newly admitted students in the Dental Surgery program. The objective was to identify the study strategies and habits employed by the students as part of their training process and how these actions significantly contribute to the development of critical thinking. The main results, which fall into four categories of analysis, are presented in tables and show that the students have deficient study habits; therefore, their impact on developing critical thinking is limited. This presents a significant challenge and opportunity to establish action strategies in future school years aimed at generating and promoting training strategies that enhance students' critical thinking skills.

KEYWORDS: training, teaching, learning, ACRA Model

INTRODUCCIÓN

Sin duda, en la actualidad en el campo de la educación y la pedagogía el desarrollo del pensamiento crítico en el estudiante debería ser uno de los propósitos más esenciales. Tema que es mucho más significativo hoy que en el pasado en la enseñanza, la promoción del pensamiento crítico, especialmente dentro de ciertos ámbitos del conocimiento, debería convertirse en el propósito central de cualquier sistema educativo. En este sentido, la enseñanza y el aprendizaje de principios, conceptos y teorías de diferentes campos del saber deberían pasar a un segundo plano, ya que el punto medular de la enseñanza debería ser la formación de individuos que piensen y actúen reflexivamente sobre lo que han aprendido en la escuela. De tal modo que, en términos generales debe entenderse y fomentarse que una de las funciones clave de la escolarización, en todos los niveles y modalidades, es permitir el desarrollo integral de los individuos, una formación que significa tener en cuenta los diversos aspectos del desarrollo humano y social. Es así como el objetivo de la educación, desde una concepción muy general, se convierte en la creación de pensamiento, especialmente de pensamiento crítico en prácticamente todos los dominios del conocimiento.

Bajo este contexto, el objetivo del presente estudio fue examinar las actitudes de los estudiantes de nuevo ingreso a la Carrera de Odontología, de nuestra institución, con respecto a los enfoques y hábitos de estudio que pueden adoptar y utilizar dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, y que se espera coadyuvarán al aprendizaje y el desarrollo de pensamiento crítico.

El instrumento de investigación para la recopilación de información, aplicado a través de Internet a una muestra aleatoria simple por conveniencia de 250 estudiantes, se estructuró con base al Modelo ACRA de Sánchez y Gallego, en el cual se analizaron aspectos del comportamiento estudiantil en cuatro categorías, con sus respectivas estrategias y hábitos de estudio. Las categorías de Estudio fueron: Adquisición de Información; Codificación de Información; Recuperación de Información; y finalmente; Apoyo para la Generación de Conocimiento.

En el desarrollo de la información que se presenta se abordan temas centrales de conceptualización de pensamiento crítico, hábitos de estudio, así como el objetivo que guío la investigación y los aspectos metodológicos que dan sustento a la investigación, la presentación de resultados, los cuales se codificaron a partir de frecuencias y se presentan en cuadros sólo con porcentajes de respuesta. Finalmente se presentan la discusión y las conclusiones alcanzadas.

DESARROLLO

Pensamiento Crítico

El pensamiento crítico en la actualidad se considera un orden superior de razonamiento, una capacidad transversal en los sistemas educativos (Almeida, 2011), y un recurso mental importante en el desarrollo profesional, ya que es un recurso cognitivo central a la luz de la sobrecarga de información y las múltiples situaciones presentes todos los días en el desarrollo de la enseñanza, resultando en la necesidad de nuevas habilidades cognitivas como la integración de conocimientos, experiencias y capacidad cognitiva hacia un desempeño eficiente. (Davies, 2013).

Asimismo, también al pensamiento crítico se le considera como un tipo de habilidad de pensamiento que se refiere a la capacidad de evaluar la verdad, precisión y/o validez de los datos que se están aprendiendo o desarrollando, considerando que el pensamiento crítico tiene un papel sustancial en la formación de recursos humanos científicos. (Ossa et al, 2018).

En ese sentido, la noción de pensamiento crítico hace referencia a lo que un estudiante activa durante el acto de pensar, sobre su proceso de pensamiento/cognitivo y aprendizaje, así como lo que tiene en mente para regular y mejorar las

actividades intelectuales y tareas realizadas, con reflexión respaldada por medios, técnicas y estrategias específicas. En esencia, el pensar de manera crítica, es la capacidad de un estudiante para formular un juicio propio sobre un cierto tema, cuyo resultado de la interpretación, análisis, evaluación e inferencia puede ser interpretado a partir de la evidencia, temas, técnicas, estándares y entorno asumido para justificarlo.

De manera similar, un estudiante que utiliza el pensamiento crítico es capaz de reflexionar sobre el pensamiento y considerar sus consecuencias y resultados en el presente, una capacidad considerada crítica para la resolución de problemas, toma de decisiones y productos creativos. Es, por tanto, un proceso reflexivo, en el cual se asume que progresá desde un estado de duda, confusión y lucha mental, a un estado de conocimiento y pensamiento en sí mismo, un acto de búsqueda, de investigación, para así encontrar lo suficiente para tomar decisiones con la intención de hacer algún tipo de impacto en la realidad. (Robles, 2019).

Finalmente, como menciona García Velázquez (2020), “*podemos caracterizar el pensamiento crítico como la aplicación iterativa e integrada de distintas operaciones cognitivas que permiten abordar un asunto desde el razonamiento lógico, aplicando criterios de rigor para examinar la comprensión alcanzada y para revisar la forma misma en que el asunto es pensado. En tanto que es sensible a su contexto, el pensador crítico pone en evidencia el sitio desde el que se aproxima al conocimiento, se involucra con los puntos de vista de otros, explora con curiosidad, experimenta, conceptualiza y conversa sobre ello porque se ve a sí mismo como parte de una comunidad de pensamiento*”.

Hábitos de Estudio

Un hábito de estudio se considera como un recurso de aprendizaje basado en el propio estudiante. Para Hernández et al. (2012), los hábitos de estudio son considerados como estrategias, métodos y metodologías, empleadas por los estudiantes para hacer frente a la cantidad de contenido que se requiere para su aprendizaje.

De acuerdo con García y Huidobro (2003), citado por Sarabia y Can (2016), los hábitos de estudio son “la repetición de estudiar bajo el mismo entorno físico como espacio, tiempo y características”. Al respecto, Gonzales Aliaga et al. (2021), mencionan que un “hábito de estudio es una acción rutinaria en la que la reiteración conductual en el tiempo genera un mecanismo inconsciente que la hace más fácil y efectiva. De esta manera el estudiante planifica su tiempo y se organiza mediante la aplicación de técnicas y métodos concretos para estudiar y adquirir habilidades”. Sin embargo, es esencial tener en cuenta de que el pensamiento crítico tanto en

la universidad como en la vida personal es un proceso crucial para la formación de los estudiantes, ya que dicho pensamiento es indispensable no tan solo para la vida académica, sino también para el desempeño laboral y profesional, así como para la vida cotidiana.

De esta manera, y con el objetivo deseado de descubrir procesos y/o características que contribuyan al desarrollo y/o fortalecimiento del pensamiento crítico del estudiante (King, 2000), basado en sus investigaciones, encontró elementos importantes para establecer recomendaciones a estudiantes y profesores sobre cómo promover y fortalecer el pensamiento crítico, entre dichos aspectos menciona como necesario promover y practicar estrategias de estudio relevantes (hábitos) para obtener y practicar su proceso de formación, dando retroalimentación constante, apoyo emocional y cognitivo y ayudar a los estudiantes a enfrentar la incertidumbre durante la toma de decisiones. Pero, además, se requiere destinar tiempo de la enseñanza para que el estudiante pueda dirigir la crítica hacia su propio desempeño.

En este sentido, los hábitos de estudio, como métodos y estrategias que acostumbra a usar el estudiante para mejorar su aprendizaje, su aptitud para evitar distracciones, centrar su atención, aunado a los esfuerzos que realiza a lo largo de todo el proceso (Cartagena, 2008), se presentan como una de las principales estrategias para generar, promover y fortalecer la adquisición de pensamiento crítico.

OBJETIVO

El principal objetivo que guio el trabajo de la presente investigación se centró en identificar las estrategias y los hábitos de estudio que poseen y aplican los estudiantes de nuevo ingreso de la Carrera de Cirujano Dentista, de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, de la Universidad Nacional Autónoma de México, durante su formación profesional, y cómo dichos hábitos impactan en la generación de pensamiento crítico.

METODOLOGÍA

Este estudio proporcionó una investigación observacional y descriptiva, con un abordaje cuantitativo, utilizando un cuestionario estructurado que incluía 87 ítems tipo Likert y se administró a 250 estudiantes de primer año inscritos en el programa de odontología. Para evaluar diferentes procesos cognitivos utilizados para desarrollar estrategias de aprendizaje, las Escalas de Estrategias de Aprendizaje – ACRA de Román Sánchez y Sagrario Gallego (2008) se basaron en el modelo. El acrónimo ACRA se refiere a los procesos de adquisición, recuperación y codificación, así como a la Escala de Apoyo, que se refiere a los procesos que impactan en el desempeño

de los tres procesos mencionados anteriormente y son procesos metacognitivos o socio-afectivos (Dansereau, 1985). En este sentido, los ítems identificados generaron cuatro categorías de análisis; adquisición de información, codificación de información, recuperación de información y apoyo para el procesamiento de información, cada una de las cuales contenía distintas estrategias y variables.

RESULTADOS

1. Categoría: Adquisición de Información

En el cuadro 1, se presentan los resultados que corresponden a la categoría Adquisición de información, a través de la cual se pretende evaluar las estrategias empleadas por los estudiantes para obtener información. La primera estrategia, de Atención (Atkinson y Shiffrin, 1968), se refiere a la selección, transformación y transmisión de información desde el entorno externo al registro sensorial. Posteriormente, la estrategia de fragmentación pretende dividir, acotar la información en elementos que permitan una mejor comprensión de la información. Finalmente, la información se dirige a las áreas corticales relacionadas con la memoria a corto plazo (MCP) a través de procesos de Repetición.

En este sentido, se establecieron tres estrategias que conducen a diferentes hábitos de adquisición:

Cuadro 1. ESTRATEGIAS DE ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN					
Exploración		Fragmentación		Repetición	
Actividades	%	Actividades	%	Actividades	%
Exploración general del tema	72	Subrayado lineal	55	Repaso en voz alta	77
Discriminar información dada su importancia	60	Realizar notas (anotar información)	63	Renombrar	54
Nombrar o renombrar elementos	40	Elaborar cuadros	45	Recordar	83
		Elaborar mapas conceptuales	25	Búsqueda de información complementaria	56
Promedio por Estrategia	57		47		67.5
Promedio por categoría					57

2. Categoría: Codificación de Información

En el Cuadro 2, se presentan los resultados de la Categoría Codificación, que permiten entender el proceso que sigue a la adquisición e implica un procesamiento más profundo y complejo en el que la información previa se integra en estructuras más amplias de significado a partir de estrategias de Nemotecnia, Elaboración y Organización. Este proceso requiere más tiempo y esfuerzo, pero asegura la transferencia de información de la memoria a corto plazo (MCP) a la memoria a largo plazo (MLP).

Cuadro 2. ESTRATEGIAS DE CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN					
Nemotecnia		Elaboración		Organización	
Actividades	%	Actividades	%	Actividades	%
Acrósticos	43	Imágenes	78	Mapas conceptuales	44
Acrónimos	25	Metáforas	19	Matrices	41
Palabras clave	55	Aplicaciones	67	Cuadros	38
Rimas	29	Autopreguntas	55	Diagramas	28
Recordar conceptos	61	Inferencias	41	Flujogramas	33
		Parafraseado	66	Conclusiones	18
		Analogías	20	Comprender ideas	38
			Ampliar información		
Promedio por estrategia	43		44		31
Promedio por categoría					39

3. Categoría: Recuperación de Información

En esta categoría, el objetivo es identificar y evaluar hasta qué punto los estudiantes utilizan estrategias de recuperación (Cuadro 3) que facilitan la búsqueda de información en la memoria a largo plazo y generan respuestas expresadas de manera diferente. En otras palabras, aquellas estrategias que sirven para optimizar los procesos cognitivos de recuperación o recuerdo a través de sistemas de búsqueda y generación de respuestas para recordar la información previamente almacenada en la memoria a largo plazo.

Cuadro 3. ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN			
Búsqueda		Generación de Respuesta	
Actividades	%	Actividades	%
Nemotecnias	35	Suposición e integración	56
Metáforas	12	Identificar causa-efecto	38
Mapas conceptuales	56	Argumentación y debate (alternativas de solución)	33
Matrices	60	Aplicar/transferir	44
Flujogramas	47	Interpretación	30
Palabras clave	32	Suposición e integración	35
Conjuntos	21	Diferenciar ideas	43
Resúmenes	45	Identificar puntos importantes	37
Inferencia	20		
Relacionar contenidos	20		
Elaborar y reconocer analogías	13		
Recuperación del tema	45		
Promedio por estrategia	34		40
Promedio por categoría			54

4. Categoría: Apoyo para la Generación de Conocimiento

Los resultados de la Categoría Generación de Conocimiento (Cuadro 4) permiten evaluar qué estrategias de apoyo son beneficiosas y mejoran los procesos de rendimiento y aprendizaje, afectando directamente su adquisición, codificación, recuperación y motivación, autoestima, etc., de tal manera que el sistema cognitivo no sufra de mal funcionamiento. Las estrategias de apoyo son básicamente de dos tipos: metacognitivas y sociales y afectivas (socio-afectivas). Así, no solo fortalecen la adquisición de conocimiento, sino que al mismo tiempo aumentan la motivación, la autoestima y la atención, entre otros aspectos personales, que aseguran el entorno adecuado para que todas las partes del sistema cognitivo funcionen sin problemas.

Cuadro 4. ESTRATEGIAS DE APOYO A LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

Metacognitivas		Socioafectivas	
Actividades	%	Actividades	%
Construcción de ideas personales	60	Identificar las emociones propias	68
Ánalisis de alternativas posibles de solución	55	Comunicar emociones y pensamientos de forma asertiva	71
Evaluación de las respuestas elegidas	56	Tener empatía	75
Establecer metas de aprendizaje	45	Afrontar miedo y enfado	57
Evaluuar grado de avance	43	Ser solidario	
Regular el grado de avance	45	Respetar los sentimientos de los demás	89
Solución de problemas	48	Realizar escucha activa	68
Evaluuar la toma de decisiones	56	Resolución de conflictos	43
		Cooperación y negociación	39
		Automotivación para el estudio	46
		Participar en grupos de estudio	65
Promedio por estrategia	51		62
Promedio por categoría			57

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Al realizar el análisis de los resultados por categoría, es evidente que las que obtuvieron mayores porcentajes de respuesta, es decir, aquellas que tienen una mayor posesión y manejo por parte de los estudiantes, fueron la categoría de Adquisición de información y la de Apoyo a la generación de conocimiento.

En cuanto al análisis por estrategias, las que obtuvieron los mayores porcentajes de respuesta fueron las relacionadas con actividades de Repetición y las relacionadas con acciones Socioafectivas.

Por otra parte, existen actividades que de forma independiente muestran una mayor posesión y aplicación por parte de los estudiantes. En la Categoría de Adquisición de información: Recordar, Repaso en voz alta y Exploración general del tema. En la categoría de Codificación de la información: Empleó de imágenes, Aplicación del conocimiento y Parafraseo de la información. Con respecto a la Categoría Recuperación de información: Elaboración de matrices, Realizar suposiciones e integración acerca del conocimiento y Realizar Mapas conceptuales. Finalmente, en la Categoría de Apoyo para la generación de conocimiento: Respetar los sentimientos de los demás, Tener empatía, Comunicar emociones y pensamientos de forma asertiva, así como, Realizar una escucha activa.

DISCUSIÓN

Según estudios similares realizados por Scriven y Paul (2003), como parte de la generación de pensamiento crítico, se cree que las estrategias que se relacionan con las habilidades para generar y procesar información, y aquellas que tienen características conectadas al apoyo, en particular, las acciones socio-afectivas, ejercen la mayor influencia en la creación y desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

De manera similar, los hallazgos del presente estudio coinciden, ya que los mayores porcentajes de respuesta por parte de los estudiantes se obtuvieron en la categoría de apoyo, precisamente en las actividades relacionadas con acciones socio-afectivas.

Por otro parte, también a través de los resultados obtenidos se hizo evidente que el pensamiento crítico difiere de simplemente tener habilidades o destrezas en general; implica comprometerse en acciones concretas con esas habilidades más que solo adquirirlas.

CONCLUSIONES

Los datos muestran que los estudiantes de nuevo ingreso tienen una posesión débil o baja de las estrategias y hábitos de estudio analizados, lo que hace que las posibilidades de generación de pensamiento crítico en ellos también sean bajas.

Por otra parte, no se debería pensar que las estrategias y actividades dirigidas a la generación de pensamiento crítico tengan un bajo nivel de posesión y, por lo tanto, los estudiantes tengan malos hábitos de estudio. Ya que, para alcanzar tal afirmación, los hallazgos de este estudio tendrían que haber sido examinados con relación a datos obtenidos sobre aspectos relacionados a los estilos o enfoques específicos de aprendizaje de los estudiantes, y con base en ello, se tendrían que determinar ciertas acciones enfocadas a obtener información y generar aprendizaje.

Es necesario promover entre docentes y estudiantes que el principal reto durante la formación profesional implica transitar de la simple posesión de habilidades y destrezas al empleo del pensamiento crítico en acciones concretas de forma cotidiana y recurrente.

Finalmente, como punto medular, es necesario dejar claro que el docente debe estimular a los estudiantes en la generación de pensamiento mediante la investigación y el aprender a aprender y, por lo tanto, potenciar su pensamiento crítico y reflexivo.

REFERENCIAS

- Almeida, L., & Rodríguez, A. (2011). Critical thinking: Its relevance for education in a Shifting society, Revista de Psicología, 29(1), 175-195. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472011000100007&lng=es&nrm=iso
- Atkinson, R. C. y Shiffrin, R. M. (1968): Human Memory: a proposed system and its control processes. En K. W., Spence y J. T. Spence (eds.), The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory (vol. 2). Academic Press. Cartagena, M. (2008). Relación entre la autoeficacia, el rendimiento escolar y los hábitos de estudio de secundaria. , vol. 6 (3). <http://www.rinace.net/arts/vol6num3/art3.pdf>, consulta: abril 2015. [Links]
- Dansereau, DF. (1985). Learning strategy research. En J.V. Segal, S.F. Chipman y R. Glaser (Eds.), Thinking and learning skills. Vol 1: Relating instruction to research. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Davies, M. (2013). Pensamiento crítico y reconsideración de las disciplinas. , (4), 529–544. <https://doi.org/10.1080/07294360.2012.697878>
- García, LM. (2020). Reflexionar y Comprender, en Pensamiento Crítico para el Aprendizaje. Escuela Superior de Estudios Superiores, Unidad Morelia. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Gonzales Aliaga, E. H., Tafur de la Torre, A. M., Figueroa Huaman, M. G., Ames Santillán, E. L., (2021). Rendimiento académico y hábitos de estudio en estudiantes de educación superior. Caso de estudio: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Conrado, 17 (81), 17-27. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S199086442021000400017&lng=es&nrm=iso&tlang=es
- Hernández, C., Rodríguez, N., y Vargas, A. (2012). Los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos en tres carreras de ingeniería. Revista de la Educación Superior, vol. XLI (3), núm. 163, julio- septiembre, pp. 67- 87 Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior Distrito Federal, México
- King, P. M. (2000). Learning to Make Reflective Judgments. New Directions for Teaching and Learning, 82, 15-26.
- López G. A. (2012). Pensamiento crítico en el aula. Docencia e Investigación. Año XXXVII, Enero/Diciembre, Num 22, pp. 41-60. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. México
- Negrete, J. (2009). Relación entre hábitos de estudio y Rendimiento estudiantil. Universidad Simón Bolívar.

Núñez S., Ávila J. (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. Revista Iberoamericana de Educación Superior. vol. VIII, núm. 23, enero, pp. 84-103. CAEU/OE.

Ossa, CJ., Palma, M., Lagos, N., Quintana, I., y Díaz, C. (2017). Análisis de instrumentos de medición del pensamiento crítico. Rev. Ciencias Psicológicas, vol. 11, núm. 1, pp. 19-28, Universidad Católica del Uruguay, Dámaso Antonio Larrañaga.

Robles, A. 2019). La formación del pensamiento crítico: habilidades básicas, características y modelos de aplicación en contextos innovadores. Rev de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo), vol. 4, núm. 2, mayo- agosto, pp. 13-24 Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

Sánchez, JMR., Gallego, S. (2008). ACRA Escalas de Estrategias de Aprendizaje. TEA Ediciones, 4^a Ed. Madrid, España.

Sarabia, B., Can, AR. (2016). Estudio comparativo de técnicas y hábitos de estudio de los alumnos tutorados de las licenciaturas en medicina y gerontología de la Universidad Autónoma de Campeche. , (13), 483- 496. Recuperado en 04 de diciembre de 2025, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672016000200483&lng=es&tlang=es.

Scriven, M. & Paul, R. (2003). Defining critical thinking. Recuperado el 20 de marzo de 2017 desde Recuperado el 20 de marzo de 2017 desde <http://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766>