

VOL VI

Ciências da Saúde:

Investigação e Prática



Dr. Guillermo Julián González-Pérez
Dra. María Guadalupe Vega-López
(organizadores)

 EDITORA
ARTEMIS
2026

VOL VI

Ciências da Saúde:

Investigação e Prática



Dr. Guillermo Julián González-Pérez
Dra. María Guadalupe Vega-López
(organizadores)



EDITORA
ARTEMIS

2026



O conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons Atribuição-Não-Comercial NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Direitos para esta edição cedidos à Editora Artemis pelos autores.

Permitido o download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos e seus dados, em sua forma, correção e confiabilidade é exclusiva dos autores. A Editora Artemis, em seu compromisso de manter e aperfeiçoar a qualidade e confiabilidade dos trabalhos que publica, **conduz a avaliação cega pelos pares de todos manuscritos publicados, com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.**

Editora Chefe	Prof ^ª Dr ^ª Antonella Carvalho de Oliveira
Editora Executiva	M. ^a Viviane Carvalho Mocellin
Direção de Arte	M. ^a Bruna Bejarano
Diagramação	Elisangela Abreu
Organizadores	Prof. Dr. Guillermo Julián González-Pérez Prof ^ª Dr ^ª María Guadalupe Vega-López peopleimages12/123RF
Imagem da Capa	
Bibliotecário	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Conselho Editorial

Prof.^ª Dr.^ª Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof. Dr. Agustín Olmos Cruz, *Universidad Autónoma del Estado de México*, México
Prof.^ª Dr.^ª Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba, Brasil
Prof.^ª Dr.^ª Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
Prof.^ª Dr.^ª Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru
Prof.^ª Dr.^ª Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil
Prof.^ª Dr.^ª Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha
Prof.^ª Dr.^ª Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof.^ª Dr.^ª Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.^ª Dr.^ª Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México
Prof.^ª Dr.^ª Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal
Prof.^ª Dr.^ª Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF, Brasil
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil
Dr. Cristo Ernesto Yáñez León – New Jersey Institute of Technology, Newark, NJ, Estados Unidos



Prof. Dr. David García-Martul, *Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*, Espanha
Prof.ª Dr.ª Deuzimar Costa Serra, *Universidade Estadual do Maranhão*, Brasil
Prof.ª Dr.ª Dina Maria Martins Ferreira, *Universidade Estadual do Ceará*, Brasil
Prof.ª Dr.ª Edith Luévano-Hipólito, *Universidad Autónoma de Nuevo León*, México
Prof.ª Dr.ª Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, *Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro*, Portugal
Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, *Universidade de São Paulo (USP)*, Brasil
Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, *Universidade Federal de Roraima*, Brasil
Prof.ª Dr.ª Elvira Laura Hernández Carballido, *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, México
Prof.ª Dr.ª Emilias Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste*, Argentina
Prof.ª Dr.ª Erla Mariela Morales Morgado, *Universidad de Salamanca*, Espanha
Prof. Dr. Ernesto Cristina, *Universidad de la República*, Uruguay
Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, *Universidad de Guadalajara*, México
Prof. Dr. Fernando Hitt, *Université du Québec à Montréal*, Canadá
Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, *Universitat de Barcelona*, Espanha
Prof.ª Dr.ª Gabriela Gonçalves, *Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP)*, Portugal
Prof.ª Dr.ª Galina Gumovskaya – *Higher School of Economics*, Moscow, Russia
Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, *Universidade Federal do Triângulo Mineiro*, Brasil
Prof.ª Dr.ª Gladys Esther Leoz, *Universidad Nacional de San Luis*, Argentina
Prof.ª Dr.ª Glória Beatriz Álvarez, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, *Instituto Politécnico da Guarda*, Portugal
Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina
Prof. Dr. Guillermo Julián González-Pérez, *Universidad de Guadalajara*, México
Prof. Dr. Håkan Karlsson, *University of Gothenburg*, Suécia
Prof.ª Dr.ª Lara Lúcia Tescarollo Dias, *Universidade São Francisco*, Brasil
Prof.ª Dr.ª Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura*, Peru
Prof.ª Dr.ª Isabel Yohena, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
Prof. Dr. Ivan Amaro, *Universidade do Estado do Rio de Janeiro*, Brasil
Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío*, Chile
Prof.ª Dr.ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, *Universidade Federal do Amazonas*, Brasil
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, *University of Miami and Miami Dade College*, Estados Unidos
Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, *Universidad de Castilla - La Mancha*, Espanha
Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, *Universidade de Évora*, Portugal
Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, *UNIFIMES - Centro Universitário de Mineiros*, Brasil
Prof. Dr. Jorge Ernesto Bartolucci, *Universidad Nacional Autónoma de México*, México
Prof. Dr. José Cortez Godinez, *Universidad Autónoma de Baja California*, México
Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Diaz, *Instituto Politécnico Nacional*, México
Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid*, Espanha
Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín*, Colômbia
Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, México
Prof. Dr. Juan Porras Pulido, *Universidad Nacional Autónoma de México*, México



Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof. Dr. Leiníg Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil
Prof.ª Dr.ª Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás, Brasil
Prof.ª Dr.ª Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo, Brasil
Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, *Universidad Nacional Autónoma de México*, México
Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, *Universidad Pablo de Olavide*, Espanha
Prof.ª Dr.ª Macarena Esteban Ibáñez, *Universidad Pablo de Olavide*, Espanha
Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodriguez, *Universidad Santiago de Compostela*, Espanha
Prof. Dr. Manuel Simões, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal
Prof.ª Dr.ª Márcia de Souza Luz Freitas, Universidade Federal de Itajubá, Brasil
Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, Universidade Federal de Sergipe, Brasil
Prof.ª Dr.ª Mar Garrido Román, *Universidad de Granada*, Espanha
Prof.ª Dr.ª Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil
Prof.ª Dr.ª María Alejandra Arecco, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
Prof.ª Dr.ª Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia, Brasil
Prof.ª Dr.ª Maria Carmen Pastor, *Universitat Jaume I*, Espanha
Prof.ª Dr.ª Maria da Luz Vale Dias – Universidade de Coimbra, Portugal
Prof.ª Dr.ª Maria do Céu Caetano, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.ª Dr.ª Maria do Socorro Saraiva Pinheiro, Universidade Federal do Maranhão, Brasil
Prof.ª Dr.ª MªGraça Pereira, Universidade do Minho, Portugal
Prof.ª Dr.ª Maria Gracinda Carvalho Teixeira, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof.ª Dr.ª María Guadalupe Vega-López, *Universidad de Guadalajara*, México
Prof.ª Dr.ª Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal
Prof.ª Dr.ª Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana*, Cuba
Prof.ª Dr.ª Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil
Prof. Dr. Melchor Gómez Pérez, Universidad del Pais Vasco, Espanha
Prof.ª Dr.ª Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México
Prof.ª Dr.ª Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil
Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, Peru
Prof.ª Dr.ª Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil
Prof.ª Dr.ª Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil
Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil
Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof.ª Dr.ª Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina
Prof.ª Dr.ª Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)- USP, Brasil
Prof.ª Dr.ª Stanislava Kashtanova, *Saint Petersburg State University*, Russia
Prof.ª Dr.ª Susana Álvarez Otero – Universidad de Oviedo, Espanha
Prof.ª Dr.ª Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal



Prof.ª Dr.ª Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal

Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Prof.ª Dr.ª Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

Prof.ª Dr.ª Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca*, Colômbia

Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, *Universidad de León*, Espanha

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C569 Ciências da saúde [livro eletrônico] : investigação e prática VI / Organizadores Guillermo Julián González-Pérez, María Guadalupe Vega-López. – 1. ed. – Curitiba, PR: Editora Artemis, 2026.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Edição bilíngue

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-82858-05-5

DOI 10.37572/EdArt_300626055

1. Ciências da saúde. 2. Saúde – Pesquisa. 3. Prática clínica. I. González-Pérez, Guillermo Julián. II. Vega-López, María Guadalupe.

CDD 610

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



PRÓLOGO

La salud contemporánea se configura como un campo de conocimiento, intervención y cuidado atravesado por múltiples dimensiones: biológicas, clínicas, sociales, éticas, tecnológicas, educativas e institucionales. En este sentido, el volumen ***Ciências da Saúde: Investigação e Prática VI*** reúne un conjunto de trabajos que permiten observar la amplitud y la complejidad de los desafíos actuales en el área sanitaria, articulando reflexiones conceptuales, estudios clínicos, análisis de prácticas profesionales y debates sobre la organización del cuidado, así como sobre los desafíos crecientes para la salud pública.

Los capítulos que integran esta obra evidencian que la investigación en ciencias de la salud no puede limitarse a una mirada exclusivamente biomédica. Si bien el diagnóstico, el tratamiento, la prevención y la seguridad terapéutica siguen ocupando un lugar central, los procesos de salud y enfermedad también exigen considerar las trayectorias de vida, la autonomía, los derechos, las condiciones sociales, la formación profesional, la comunicación clínica, la toma de decisiones y la calidad de los sistemas de registro, gestión e investigación. Esta perspectiva amplia permite comprender la salud como una experiencia compleja, situada y profundamente vinculada a los contextos en los que las personas viven, envejecen, enferman, se cuidan y son cuidadas.

La organización del volumen fue pensada a partir de una lógica progresiva, distribuida en tres ejes temáticos. El primero reúne reflexiones que abordan tópicos de salud pública desde una perspectiva integral, humanizada y transdisciplinaria, considerando temas como la violencia como problema de salud pública, el curso de vida, el curso de vida, el envejecimiento saludable, la autonomía, el cuerpo, la educación sexual integral y los derechos. Este conjunto de trabajos invita a pensar la salud más allá de la ausencia de enfermedad, reconociendo su relación con el entorno social, la capacidad funcional, la participación, la subjetividad, las decisiones informadas y las condiciones éticas y sociales que permiten una vida digna.

El segundo eje se aproxima a la práctica clínica, al diagnóstico oportuno y a la seguridad terapéutica. Los trabajos reunidos en esta sección destacan la importancia de la sospecha clínica, de la evaluación integral y de la actualización profesional frente a enfermedades que pueden presentar manifestaciones atípicas, diagnósticos tardíos o desafíos terapéuticos relevantes. Asimismo, se subraya la necesidad de fortalecer prácticas clínicas basadas en evidencia, capaces de reducir riesgos, evitar intervenciones innecesarias y mejorar la seguridad de los pacientes en distintos escenarios asistenciales.

El tercer eje se orienta hacia la investigación clínica, los registros, la gestión del cuidado y la formación profesional en salud. En este bloque, la obra pone de relieve la

importancia de los equipos de investigación, la calidad de los datos, la documentación clínica, los indicadores de desempeño, la profesionalización de funciones estratégicas y el desarrollo del razonamiento clínico en los procesos formativos. Estas discusiones son fundamentales para comprender cómo las instituciones sanitarias producen conocimiento, organizan prácticas, evalúan resultados y forman profesionales capaces de responder a demandas cada vez más complejas.

En conjunto, los trabajos aquí reunidos -de autores tanto europeos como latinoamericanos- muestran que investigar y practicar la salud implica un ejercicio permanente de integración. La atención sanitaria requiere conocimiento científico, sensibilidad ética, competencia técnica, capacidad reflexiva y compromiso con las personas y las comunidades. Al mismo tiempo, exige revisar críticamente los modelos de enseñanza, los sistemas de información, las decisiones clínicas y las políticas institucionales que orientan el cuidado en la vida cotidiana.

De este modo, ***Ciências da Saúde: Investigação e Prática VI*** propone una lectura que avanza desde una comprensión amplia y humanizada de la salud, pasa por los desafíos clínicos y diagnósticos, y culmina en la reflexión sobre las prácticas profesionales, investigativas e institucionales que sostienen la atención sanitaria contemporánea. Esperamos que este volumen contribuya al diálogo entre investigadores, docentes, profesionales y estudiantes del área de la salud, favoreciendo nuevas preguntas, nuevas prácticas y nuevas formas de pensar el cuidado, la formación y la investigación en salud.

Dr. Guillermo Julián González-Pérez

Dra. María Guadalupe Vega-López

SUMÁRIO

SALUD PÚBLICA, VIOLENCIA, CURSO DE VIDA, AUTONOMÍA Y DERECHOS

CAPÍTULO 1..... 1

DINÁMICAS TERRITORIALES DE LA MORTALIDAD POR HOMICIDIO EN MÉXICO (1998–2022): CONTRASTES ENTRE LA FRONTERA NORTE Y EL RESTO DEL PAÍS

David Camacho-Valadez

Guillermo Julián González-Pérez

María Guadalupe Vega-López

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3006260551

CAPÍTULO 2..... 12

LA AUTONOMÍA NO VA EN SOLEDAD: OPCIONES, CUERPO Y DERECHO AL ABORTO COMO CONTENIDOS DE LA EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL

Alejandra Erica Montaña

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3006260552

CAPÍTULO 3..... 25

ENVEJECIMIENTO SALUDABLE: UN ANÁLISIS CONCEPTUAL DESDE EL CURSO DE LA VIDA

Alejandra Flores Zamora

Paulo Pinto Troncoso

Víctor Arévalo Flores

Daniela Rebolledo Cerro

Priscila Lepez Jara

Asef Antonio Inostroza

Silvia Olmos Palacios

Margarita Saavedra Melo

Ricardo Salgado Meza

Arantza Garrido Romero

Raquel Jerez Venegas

Josefa Fernández Hermosilla

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3006260553

CAPÍTULO 4.....37

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS, CLÍNICOS Y FUNCIONALES ASOCIADOS AL TRASTORNO NEUROCOGNITIVO EN PERSONAS ADULTAS MAYORES: UNA REVISIÓN NARRATIVA

Kimberly Vanessa Santana-Cruz

Guillermo Julián González-Pérez

María Guadalupe Vega-López

Neyda Ma. Medoza-Ruvalcaba

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3006260554

DIAGNÓSTICO, ENFERMEDADES Y SEGURIDAD TERAPÉUTICA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

CAPÍTULO 5..... 46

LEPROSY IS EVADING ERADICATION - A REVIEW ARTICLE EVALUATING MISSED DIAGNOSIS AND CLINICAL SENSITISATION

Aidan Baker Johal

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3006260555

CAPÍTULO 6.....71

BEYOND HEPATIC SIGNS: NEUROPSYCHIATRIC SYMPTOMS AS THE FIRST PRESENTATION OF WILSON'S DISEASE - A CASE REPORT

Ana Francisca Aires

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3006260556

CAPÍTULO 775

IS SHORTENED SURGICAL ANTIMICROBIAL PROPHYLAXIS THE NEW NORM?

Saied Ali

Meadhbh Collison

Susan Laphorne

Doireann Murphy

Maeve Doyle

Grace Chan

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3006260557

CAPÍTULO 8..... 83

THE STRATEGIC ROLE OF THE COORDINATOR IN CLINICAL TRIALS

Pilar de la Torre Flórez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3006260558

CAPÍTULO 9..... 93

PRÁTICA DE REGISTOS ELETRÓNICOS DE ENFERMAGEM NOS CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS EM PORTUGAL: INFLUÊNCIA DOS INDICADORES DE DESEMPENHO E DA ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE FAMILIAR

Pedro Emanuel Alexandre-Sousa

Ana Catarina de Almeida Leite

Carla Sofia dos Reis Amado

Dulce de Fátima Marreiros Flamino Cabeça

Isilda da Costa Ferreira

Mónica Silva Leal

Otilia de Jesus Lopes Raimundo

Patrícia Alexandra Fialho Pereira

Sandra Margarida Gaspar Ferreira

José Herminio Gonçalves Gomes

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3006260559

CAPÍTULO 10.....107

DESVIACIONES COGNITIVAS EN EL RAZONAMIENTO CLÍNICO DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA COGNITIVE DEVIATIONS IN THE CLINICAL REASONING OF ODONTOLOGY STUDENTS

Martha Patricia Delijorge González

María Dolores Carlos-Sánchez

Christian Starlight Franco-Trejo

Jesús Andrés Tavizón García

Martha Patricia de la Rosa-Basurto

Laura Susana Rodríguez Ayala

Jesús Rivas-Gutiérrez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30062605510

SOBRE OS ORGANIZADORES 121

ÍNDICE REMISSIVO122

CAPÍTULO 10

DESVIACIONES COGNITIVAS EN EL RAZONAMIENTO CLÍNICO DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA COGNITIVE DEVIATIONS IN THE CLINICAL REASONING OF ODONTOLOGY STUDENTS

Data de submissão: 13/04/2026

Data de aceite: 28/04/2026

Jesús Rivas-Gutiérrez

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0001-7223-4437>

Martha Patricia Delijorge González

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0002-1016-7563>

María Dolores Carlos-Sánchez

Universidad Autónoma de Zacatecas

Mexico

<https://orcid.org/0000-0001-8012-270X>

Christian Starlight Franco-Trejo

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0002-4250-5483>

Jesús Andrés Tavizón García

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0003-2417-2571>

Martha Patricia de la Rosa-Basurto

Universidad Autónoma de Zacatecas

Mexico

<https://orcid.org/0000-0002-8041-9420>

Laura Susana Rodríguez Ayala

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0009-0008-6419-9692>

*Un signo aislado no explica el
cuadro completo,
los signos deben de interpretarse
no asumirse
porque la primera conclusión
puede ser equivocado...*

RESUMEN: La calidad y el éxito de un tratamiento odontológico para solucionar la problemática que presentan los pacientes que solicitan el servicio médico-odontológico depende esencialmente del proceso mental que realiza el estudiante o el egresado para llegar a un razonamiento clínico correcto que lo lleve a desentrañar el problema de la salud-enfermedad y así poder llegar a un diagnóstico correcto y a un plan de tratamiento eficiente y eficaz basado en los conocimientos, saberes, ética y conciencia académica, profesional y social que tenga; de otra forma, si se presentan *sesgos o desviaciones cognitivas (Efecto Dunning-Kruger)* lo más probable es que el diagnóstico sea equivocado y por consiguiente el tratamiento propuesto fracase.

PALABRAS CLAVE: razonamiento clínico; sesgos cognitivos.

COGNITIVE DEVIATIONS IN THE CLINICAL REASONING OF ODONTOLOGY STUDENTS

ABSTRACT: The quality and success of dental treatment to solve the problems presented by patients requesting medical-dental services depends essentially on the mental process carried out by the student or graduate to arrive at a correct clinical reasoning that leads them to unravel the health-disease problem and thus be able to arrive at a correct diagnosis and an efficient and effective treatment plan based on their knowledge, knowledge, ethics, and academic, professional, and social awareness. Otherwise, if cognitive biases or deviations (Dunning-Kruger effect) are present, the diagnosis is likely to be wrong and, consequently, the proposed treatment will fail.

KEYWORDS: clinical reasoning; cognitive biases.

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los principales objetivos que tienen la mayoría de las instituciones educativas superiores en el Área de la Odontología, es la de formar profesionales competitivos en esta disciplina médica; aunque el uso del término competitividad dentro del contexto educativo es cuestionable debido a que es un término que tiene su origen en el ámbito empresarial, desde finales del siglo pasado se utiliza en el ámbito educativo universitario-institucional y se acepta su aplicación en el discurso que se genera al interior del área de la salud para englobar prácticamente en un solo término la finalidad que se persigue al generar ciertos perfiles de egreso en los profesionales de la salud buco dental.

En particular, la competitividad que se busca lograr en los egresados de las instituciones educativas dentro del campo de la odontología, se entiende como la capacidad que debe poseer el profesionistas de la salud buco dental para ofrecer una atención de alta calidad, segura y eficiente, superando estándares para mejorar resultados en los pacientes a través de la innovación tecnológica, la gestión eficiente de recursos, la capacitación continua para estar actualizado y la diferenciación del servicio que ofrece respecto a otros a partir de lograr sostenibilidad y mejores resultados en la salud de sus pacientes y por consiguiente en la poblacional.

Continuando con el señalamiento de los aspectos que implica la competitividad, en lo referente al logro de tratamientos seguros y de calidad, involucra la capacidad del profesionista para atender eficiente y eficazmente al paciente solicitante del servicio médico-odontológico, basándose en una buena práctica clínica y un continuo mejoramiento teórico-practico (praxis), situación que de una u otra forma se convierte en mejores resultados para el paciente y una mejor reputación profesional y social. Estos dos aspectos de seguridad y calidad sobrellevan el conocimiento y aplicación de

innovaciones tecnológicas entre las cuales el uso de herramientas digitales e información de datos resultan fundamentales para reducir costos para el profesionalista y el paciente, mejoras en los procesos operativos y por consiguiente una optimización en la toma de decisiones respecto al diagnóstico y tratamiento clínico a realizar (González-Meléndez R, Cruz-Palma G, Zambrano-Villarreal L, *et al.*, 2019).

Logrando el perfil de egreso que está marcado en el curriculum de la institución educativa, se pretende con ello que el graduado sea un profesional que con la aplicación de sus conocimientos y saberes desarrolle las habilidades clínicas, el juicio, la ética y la sensibilidad humana necesarias y requeridas para atender y solucionar la diversa problemática de salud-enfermedad que puede presentar el paciente solicitante de sus servicios profesionales. Además de poseer esas condiciones y tipología debe de tener la capacidad de saber y poder gestionar condiciones y recursos en beneficio de sus pacientes, situaciones que en su conjunto generaran para ambos un impacto beneficioso al garantizar la calidad a menor costo. En síntesis, el logro institucional reflejado en la competitividad del egresado profesional no es otra cosa que el equilibrio entre la excelencia en la atención buco dental otorgada (cuidar con conocimiento, saber y ética) y la eficiencia operativa (gestión y ahorro de recursos) para garantizar la sostenibilidad del servicio y la mejor atención a la población.

2. EL RAZONAMIENTO CLÍNICO EN LOS EGRESADOS DE ODONTOLOGÍA

Cuando los estudiantes egresan de alguna institución educativa correspondiente al campo de la odontología, lo deben de hacer con una serie de características positivas referente a conocimientos, saberes, experiencias y practica teóricas y clínicas, pero también lo hacen con otras características o condiciones negativas que arrastran desde el inicio de su formación y que nunca fueron capaces de reconocer e identificar ellos o sus docentes, ambas situaciones marcan y llevan hacia un lado u otro su futuro profesional, social y económico que podrán lograr.

Una de esas condiciones a lograr y que resulta ser una de las más importantes, es lo referente a su capacidad de lograr el *razonamiento clínico* adecuado y acertado frente a la situación particular de salud-enfermedad que presentan sus pacientes, este proceso (razonamiento) es central es las actividades clínicas ya que el problema de salud que puede presentar el paciente implica un amplio rango de aspectos relacionados con su salud-enfermedad que deben de ser considerados antes de realizar cualquier procedimiento clínico.

La conceptualización del término *razonamiento clínico* debe de entenderse antes que nada como un concepto impreciso debido a que es un proceso cognitivo que debe realizar el estudiante/egresado al estar frente a un paciente en un ambiente muy amplio en lo referente al sin fin de variables biológicas, sociales, educativas, ambientales, económicas, climatológicas y hasta políticas que pueden estar interviniendo e interaccionado para producir el padecimiento que lo ha llevado a solicitar el servicio odontológico. A partir del *razonamiento clínico* que realice, las decisiones clínicas y terapéuticas que decida determinaran el éxito o fracaso del tratamiento a realizar o realizado, un razonamiento incorrecto se reflejara en un mal servicio y mala publicidad, por lo cual este procedimiento resulta primordial en todas sus actividades médicas para entender la situación clínica y concluir acertadamente en la resolución del problema que presenta el paciente (Dreyer Arroyo, E., 2019).

Lograr este proceso requiere que el estudiante/egresado utilice una red integral de conocimientos, saberes y experiencias que utilizara durante la comunicación e interacción con el paciente, el desarrollo de un pensamiento crítico, profesional, ético y una conciencia o conocimiento del contexto social y cultural en que se desarrolla su práctica médica-clínica, sin embargo en muchas ocasiones estas destrezas nunca evolucionan y se integran al profesionista debido a que durante su tiempo como estudiante presento continuamente y de forma inconsciente serias desviaciones o sesgos cognitivos conocidos como *Efecto Dunning-Kruger*, consecuentemente el alumno y futuro profesionista carecerá de un modelos robusto e interactivo sustentado en conocimientos teóricos reales y actuales, y en saberes basado en experiencias reflexionadas que le permitan observar, entender, comprender y explicar el problema de salud buco dental y el amplio rango de factores o variables que intervienen directa o indirectamente para que esto se presente en el paciente.

A lo largo del tiempo se han presentado numerosas situaciones y casos dentro del campo de la odontología en los que una interpretación errónea produce diagnósticos equivocados debido a sesgos cognitivos que realiza el estudiante o el egresado y que actualmente muchos de ellos han tenido consecuencias negativas y hasta judiciales, por ello, en los últimos años, la investigación sobre este fenómeno educativo-psicológico en el ámbito odontológico (estudiantil-egresado) ha cobrado relevancia debido a la presión ejercida debido a una mayor capacidad en la percepción pública referente al éxito o fracaso de los tratamientos odontológicos.

Estos sesgos, que también pueden ser definidos como atajos mentales o patrones sistemáticos de error cognitivos (*Efecto Dunning-Kruger*), afectan la manera en

que recibe, procesa e interpreta la información el estudiante/egresado a través de sus sentidos e influyen en la calidad del servicio y tratamiento, así como en la confiabilidad generada en el paciente. Los sesgos cognitivos son desviaciones sistemáticas del razonamiento lógico, resultado del predominio de un tipo de pensamiento rápido, intuitivo y emocional sobre un pensamiento lento, analítico y madurado; al respecto se dice que los alumnos/egresados que están frente a un paciente y a punto de realizar un razonamiento clínico para determinar un diagnóstico y planear un tratamiento clínico toman decisiones en función de la experiencia acumulada y patrones reconocibles, no obstante este tipo de procesos cognitivos, aunque eficientes son más susceptible a errores, sobre todo cuando el razonamiento se ve influenciado por expectativas previas generadas por el mismo estudiante/egresado o información irrelevante consecuencia de una exploración clínica deficiente ocasionada por factores cognitivos, emocionales, educativos y hasta institucionales, esta situación no pensada por el estudiante/egresado lo lleva a reproducir una tras otra estas prácticas clínicas en donde se perpetúan los errores de forma sistemática con consecuencias graves para el estudiante/egresado/paciente (Pedron, I. G., 2026).

3. CIENCIA QUE PERMITE EXPLICAR EL EFECTO DUNNING-KRUGER O SESGO COGNITIVO

Este fenómeno mental se puede explicar desde la Psicología, particularmente desde la Psicología Cognitiva y la Psicología Social. La Psicología Cognitiva, la cual es una rama de la Psicología que estudia los procesos mentales internos que influyen en la conducta, tales como la percepción, memoria, atención, lenguaje, razonamiento y resolución de problemas, considera a la mente como un procesador activo de información que recibe, almacena, recupera y utiliza información para construir modelos del mundo. Desde esta óptica, el Efecto Dunning-Kruger se define como una desviación mental o *error sistemático de pensamiento* que afecta la forma en que las personas perciben sus propias capacidades y al mismo tiempo tiene imposibilidad para darse cuenta de su propia incompetencia y poder evaluar objetivamente su desempeño a través de la metacognición y por ende lograr una autoconciencia de sus propios procesos mentales. Aunque a menudo se discute si es un fenómeno psicológico real o simples datos estadísticos, se le ha estudiado extensamente como un comportamiento humano común, donde quienes menos saben sobre un tema suelen creer que saben más; complementariamente desde la Psicología Social se puede explicar cómo la falsa superioridad y la vanidad influyen en la autoimagen y en cómo se comparan con los demás.

4. DIFERENTES TIPOS DE SESGOS COGNITIVOS

Por lo tanto, el auto reconocimiento crítico de los sesgos cognitivos por parte del estudiante/egresado es esencialmente el primer paso para autocorregir los yerros clínicos y paulatinamente ir retomando el camino que garantice una atención y resolución de los problemas buco dentales del paciente de forma más acertada. Debido a que el sesgo *cognitivo* es un fenómeno multifactorial que puede afectar distintos niveles del proceso educativo del estudiante de Odontología y posteriormente afectar su desempeño clínico durante su transcurso formativo y/o en su práctica clínica privada, es importante señalarlos para conocer, cuáles son los diferentes y específicos tipos específicos de sesgos que influyen en la interpretación de la evidencia clínica; el más frecuente y riesgoso es el denominado *sesgo de confirmación*, el cual representa una amenaza directa a la objetividad del análisis clínico y un riesgo latente para el paciente; este sesgo se manifiesta cuando al ir recogiendo información durante la exploración clínica inconscientemente se van acomodando e interpretando lo datos de cierta forma hasta que terminan por respaldar el diagnóstico inicial realizado *a priori*, minimizando o ignorando información que lo contradiga e incluso redactando la historia clínica con un lenguaje y de una forma narrativa que encuadre con el diagnóstico apriorístico mucho antes de iniciar la exploración clínica.

Otro sesgo cognitivo relevante y que se puede presentar durante la sesión clínica es el llamado *sesgo de anclaje*, que se produce cuando la primera información recabada determina de forma desproporcionada e inamovible el camino que seguirá la exploración, el diagnóstico y el planteamiento del tratamiento clínico. Al observar inmediatamente ciertas características del problema buco dental que presenta o refiere el paciente el estudiante/egresado centrar su atención en esa información explorando con menor profundidad lo subsiguiente y realizando otros procedimientos de exploración clínica inercialmente y de prisa sin considerar los datos que va encontrando. Este sesgo compromete la objetividad de todo el proceso odontológico que se realiza desde sus primeras etapas, puesto que cuanto antes se establece un anclaje, mayor es el riesgo de que influya en toda la cadena de la exploración medica-odontológica; este razonamiento clínico es especialmente problemático debido a que si se condiciona y establece un trayecto exploratorio a partir de la primera información visual u oral recabada por el estudiante/egresado y/o proporcionada por el paciente, existe una alta probabilidad de que los siguientes datos clínicos sean interpretados en función de esa primera información, incluso si presentan características distintas las cuales son ignoradas o desvaloradas, de esta manera, el *sesgo de anclaje* limita la amplitud y la imparcialidad del análisis técnico.

El tercer sesgo que puede presentar un estudiante/egresado es el *sesgo de contexto*, este se manifiesta cuando factores externos a la evidencia como el entorno ambiental, social, institucional, político, emocional o la narrativa medica del docente, expertos o hasta de los pares influyen en el juicio del estudiante/egresado; a menudo estos elementos operan de forma sutil en ellos llevándolos inconsciente e inocentemente a subestimar su impacto condicionador, ocasionando que no se reconozca la influencia contextual en sus decisiones, lo que dificulta la detección acertada de la problemática del paciente y su corrección exitosa. Este tipo de sesgo es especialmente prevalente en entornos educativos o gremiales, donde la presión del docente o la orientación de las autoridades puede distorsionar la objetividad del análisis clínico, además la cultura organizacional-administrativa-institucional desempeña un papel determinante, por ejemplo cuando existe presión y exigencias para concluir algo se prioriza la rapidez sobre la calidad, o donde se desalienta el dialogo profesional, bajo esas situaciones y algunas más, los sesgos cognitivos encuentran un terreno fértil para consolidarse. En tales contextos, el juicio clínico deja de ser completamente independiente, cediendo ante dinámicas institucionales que comprometen la neutralidad y el éxito del proceso.

El efecto o *sesgo halo* es otro sesgo del ámbito clínico, ocurre cuando una primer impresión general positiva o negativa sobre una persona, situación o elemento del caso influye en la evaluación objetiva de aspectos específicos que deberían juzgarse de forma independiente; por ejemplo si un estudiante/egresado desarrolla una percepción negativa de un paciente basada en su apariencia, actitud o antecedentes es probable que esta percepción contamine su análisis y razonamiento clínico comprometiendo así la objetividad de la exploración clínica, el diagnóstico y por consiguiente el plan de tratamiento. Este sesgo resalta la importancia de mantener una separación rigurosa entre juicios personales *a priori* y razonamiento clínico, especialmente en contextos donde las decisiones tienen implicaciones negativas y hasta legales significativas.

Otro sesgo cognitivo relevantes en el contexto educativo-profesional odontológico son el *sesgo de disponibilidad* y el *sesgo de grupo*, los cuales también pueden comprometer la objetividad del análisis y razonamiento clínico. El *sesgo de disponibilidad* se produce cuando se sobrevalorar los datos que son más accesible clínica y mentalmente, ya sea por su familiaridad, reciente exposición o impacto emocional. Esta distorsión cognitiva puede llevar a conclusiones precipitadas basadas en información parcial, en lugar de un análisis exhaustivo y equilibrado, por otro lado en el *sesgo de grupo* la influencia y condicionamiento que origina la continua y sistemática información y comunicación que transita y recorre las reuniones grupales, subliminalmente

determina la repetición mecánica de los procedimientos clínicos sin predeterminación de una finalidad que se busca lograr con ello, basándose exclusivamente en información proporcionada por la experiencia de otros.

Para la resolución de estas desviaciones o sesgos cognitivos, se han propuesto soluciones desde la psicología cognitiva, la psicología social y la neurociencia aplicada, pues se ha encontrado que no es posible eliminarlos con simple voluntad o mayor experiencia, sino con cambios estructurales y metodológicos que modifiquen el entorno en que se toman las decisiones a la par de los procesos mentales que realiza el estudiante/egresado, pero antes que nada, es necesario la realización de una autoevaluación y reconocimiento de que se tiene ese problema, así como la aceptación de ayuda para su resolución (Barrón, L., Zapata Rotundo, G., 2018).

5. EL EFECTO DUNNING-KRUGER EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

Como se sabe, en el ámbito educativo, los estudiantes se encuentran en situaciones paradójicas, extrañas, críticas e incluso difíciles de comprender y/o explicar, estas situaciones o fenómenos pueden presentarse en estudiantes de cualquier nivel educativo, pero a medida que ocurren en niveles educativos superiores, se vuelven más riesgosos y peligrosos, no solo para el estudiante, sino también para quienes lo rodean, quienes pueden incluso correr un riesgo mortal al ponerse en manos del graduado para el desempeño de alguna actividad o labor profesional.

Entre estas situaciones, una muy común es la de estudiantes incompetentes que creen saber más de lo que realmente saben y, por lo tanto, no sienten la necesidad de buscar más información para estar mejor preparados y así brindar un servicio más profesional y de mayor calidad. Paradójicamente, por otro lado, hay estudiantes que saben mucho, pero se consideran ignorantes en muchos aspectos y expresan el deseo de buscar ese conocimiento (*Efecto Dunning-Kruger*).

En estas situación, el estudiante siempre trabaja cognitivamente bajo la comprensión de la simplificación, es decir, su cerebro busca simplificar la información para gestionar la sobrecarga de datos, utilizando patrones y experiencias previas; dado que esta estrategia es eficiente y satisfactoria, continúa utilizando este mecanismo como procedimiento adaptativo para tomar decisiones rápidas y sacar ventaja en entornos inciertos hasta el punto de hacerlo de forma automática e inconsciente, mostrando comportamientos que lo llevan a usar, interpretar y recordar información superficial e incipiente que confirma sus creencias, mientras que ignora o descarta lo que las contradice o requiere demasiado tiempo, trabajo y esfuerzo.

Esta situación también lleva a los estudiantes a depender en gran medida de la información inicial que reciben, la cual utilizan mental y cognitivamente como ancla o punto de referencia para la toma de decisiones al participar en cualquier tipo de evento o actividad, creen que al no interactuar con otros compañeros o profesores en situaciones de riesgo, evitarán un procesamiento mental y cognitivo arduo o desconocido y por lo tanto tendrán una mayor probabilidad de éxito trabajando individualmente en comparación con sus compañeros que sí interactúan y trabajan en equipo. En resumen, los sesgos cognitivos son errores predecibles o patrones de pensamiento que distorsionan la realidad, pero en algunos estudiantes, son parte del funcionamiento normal de sus cerebros para procesar el mundo de forma más rápida, segura y eficiente (Medina, R. F. B., Reyes, J. U., López, G. E. C., & Reyes, E. J. C., 2025).

La indiferencia, el desgano y la apatía que muestran algunos estudiantes de Odontología hacia ciertos conocimientos, especialmente ciencias básicas como Anatomía, Histología, Bioquímica, Embriología, entre otras y su falta de motivación e interés por integrar estas materias en el conjunto de conocimientos que construyen mental y cognitivamente y que posteriormente deben aplicar de forma integral (*razonamiento clínico*) en sus actividades y acciones clínicas, se derivan de una serie de factores motivacionales, estructurales y emocionales, entre los más comunes y significativos se encuentra su excesivo enfoque en los aspectos manuales y prácticos, en detrimento de los teóricos; muchos estudiantes ingresan a la Licenciatura en Odontología o afines con la expectativa de realizar tratamientos buco dentales casi inmediatamente, centrándose en tratamientos rápidos y prácticos, priorizando esencialmente la destreza manual, en consecuencia ignoran y desestiman todo el fundamento teórico que sustenta y justifica la actividad que podría realizarse en la práctica clínica, privando así al estudiante del proceso natural de análisis, reflexión y comprensión previa y posterior a la acción que le permita comprender por qué y con qué fin realizará esa acción clínica, así como reconocer sus errores o fallas y aprender de ellos siendo consciente de su paso en falso.

Esta situación crea en el estudiante una percepción de desconexión entre los aspectos teóricos, básicos y clínicos, lo que genera una brecha insalvable que le impide conectar inmediatamente lo antiguo con lo nuevo, o la información que ya posee con los nuevos conocimientos que se le presentan. Les cuesta comprender la información tal como la reciben del profesor, libro u otra fuente, y posteriormente su aplicación práctica al paciente, porque consideran que esta conexión (praxis) es innecesaria para el éxito de la actividad clínica que van a realizar o han realizado.

El entorno escolar, académico y administrativo, de una u otra forma, genera ansiedad y estrés en algún momento para todos los estudiantes de odontología, especialmente

durante los primeros semestres, lo que afecta su salud mental de diversas maneras y a distintos niveles; el problema radica en que muchos estudiantes no saben cómo enfrentar y atender estas situaciones, y quienes no saben controlarlas experimentan problemas emocionales. Es bien sabido que la ansiedad, la depresión o el estrés constante en un estudiante que cursa esta carrera tiende a reducir su motivación e interés por aprender de forma profunda y eficaz, lo que genera indiferencia, desánimo, apatía e incluso decepción y frustración. Esta situación, sumada a la presión personal y administrativa para acelerar los tratamientos y el rendimiento clínico debido a los plazos, a veces muy cortos, necesarios para obtener puntos, éxitos o una calificación determinada, lleva al estudiante a priorizar la rapidez sobre la calidad en la atención al paciente, generando indiferencia y desprecio por la base teórico-científica precisa, lo que generalmente resulta en fracaso clínico y, por lo tanto, el paciente paga las consecuencias.

El *Efecto Dunning-Kruger* es más común en estudiantes que están predispuestos a creer que algunas asignaturas son difíciles, inútiles o de poco valor, ya sea por experiencia personal o referencias de compañeros más avanzados. Esto es especialmente cierto para asignaturas básicas que son la base para el aprendizaje posterior, como por ejemplo Anatomía Dental o las regulaciones y legislación específicas del campo de la odontología; los estudiantes perciben estas asignaturas como difíciles, complejas, arduas y sobre todo innecesarias, este sentimiento puede llevarlos a perder el interés y a no comprender que se están privando de conocer, comprender y ejercer la profesión con calidad y de una mejor manera. Es una verdad demostrable que desconocer el nombre de cada parte estructural de cualquier diente, así como su función en el complejo funcionamiento, articulación e integración de cada diente con su antagonista oclusal o interproximal, impedirá que los estudiantes realicen un trabajo clínico basado en la lógica de las tres funciones principales de las estructuras dentales: estética, fonación y funcionalidad. Por otra parte, el desconocimiento de la legislación y normativa que rige toda práctica odontológica (como estudiante y como profesional) lo pone en riesgo de cometer algún tipo de infracción y en consecuencia hacerse susceptible de alguna sanción e incluso ser suspendido provisional o definitivamente del ejercicio de cualquier actividad clínica u otras dentro del ámbito odontológico como consecuencia de la queja o demanda interpuesta por el paciente que quedó insatisfecho con el resultado obtenido tras someterse a alguna actividad clínica con el estudiante o el profesional (Barreda Medina, R. F., Ubillús Reyes, J., Cevallos López, G. E., & Chocobar Reyes, E. J., 2025).

Por lo tanto, se puede afirmar que el *Efecto Dunning-Kruger* es un sesgo cognitivo en el que los estudiantes de odontología con baja habilidad o escaso conocimiento en

un área, tema o aspecto específico tienden a sobreestimar significativamente su propia competencia. Esta sobreestimación se caracteriza por la incapacidad de reconocer su propia incompetencia, lo que les impide autoevaluar su desempeño y, por lo tanto, reconocer la falta de las habilidades y conocimientos necesarios para realizar una actividad clínica correctamente y con pleno conocimiento de causa. Paradójicamente, al carecer de este conocimiento, el estudiante no puede percibir sus errores ni reconocer su falta de capacidad, por otro lado, lo verdaderamente desconcertante de la situación es que muchos estudiantes pueden presentar un exceso de confianza, un sentimiento que resulta ilusorio debido a la falta de comprensión teórica. Esto les impide explicar por qué su enfoque tuvo éxito con un paciente, pero no con otro, o por qué fracasaron en su propio trabajo; al no poder identificar las causas de sus errores, al autoevaluarse, se otorgan puntuaciones muy por encima de la media, intentando proyectar una falsa e inconsistente sensación de seguridad.

Por el contrario, el *Efecto Dunning-Kruger* también puede presentarse como el efecto contrario al anterior; los estudiantes altamente competentes a menudo subestiman su capacidad teórico-clínica, asumiendo erróneamente que las actividades que son fáciles y rápidas para ellos también lo son para los demás y a menudo a medida que los estudiantes más competentes adquieren más conocimientos y habilidades comienzan a ser conscientes de su desconocimiento, situación que puede incluso reducir paulatinamente su confianza antes de alcanzar la seguridad en lo que hacen clínicamente.

6. METACOGNICIÓN EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA QUE PRESENTAN EL EFECTO DUNNING-KRUGER

David Dunning y Justin Kruger concluyeron el *Efecto Dunning-Kruger* se debe principalmente a un déficit en la metacognición, lo que resulta en una incapacidad total o parcial para analizar los propios procesos mentales y evaluar el desempeño de forma objetiva e imparcial. En consecuencia, las situaciones en las que los estudiantes de odontología presentan este efecto demuestran una deficiencia en sus procesos metacognitivos, lo que les impide autoevaluar sus acciones o comprender sus errores y la importancia de la información, el conocimiento o la pericia que pasan por alto por considerarlos poco importantes o inútiles.

7. ¿QUÉ ES LA METACOGNICIÓN?

Para aclarar cómo entendemos los conceptos aquí tratados, diferenciaremos entre cognición y metacognición. En primer lugar, es importante comprender la estrecha

relación entre ambos conceptos; la cognición se refiere al funcionamiento intelectual de la mente, centrado en recordar, comprender, enfocar la atención y procesar la información y la metacognición, por otro lado, es un análisis de cómo se adquiere o desarrolla el conocimiento, implica comprender y regular los propios procesos cognitivos al realizar una actividad. En otras palabras, la metacognición es la capacidad que se desarrolla en las personas para pensar, analizar, reflexionar y extraer conclusiones sobre su propio proceso mental (pensamiento), consiste en ser consciente y tener control sobre los propios procesos cognitivos, como aprender, recordar y resolver problemas mediante su comprensión, lo que permite planificar, supervisar y evaluar la propia comprensión y las estrategias para mejorar el rendimiento académico y clínico.

Esta actividad es una habilidad de alto nivel que abarca saber qué se sabe, cómo se aprende mejor y cuándo usar una estrategia específica, funciona como autorreflexión que observa y analiza los procesos mentales gracias al autoconocimiento y la autorregulación, este proceso permite a la persona planificar, monitorear y autoevaluarse, mejorando así su aprendizaje, adquiriendo mayor autonomía, mayor capacidad y facilidad para resolver problemas, optimizando así su rendimiento. La relevancia e importancia de la falta de procesos metacognitivos en los estudiantes de odontología se debe a las implicaciones iatrogénicas que esto puede tener en los pacientes.

La incapacidad del estudiante para preguntarse: “¿realmente sé lo que creo saber?” es la raíz del problema, que rara vez se aborda; la mayoría de los docentes de odontología (y en casi todos los programas de pregrado y posgrado) ignoran este tema por ignorancia, indiferencia o apatía, esta situación se debe, esencialmente, a que los administradores educativos y los docentes simplemente asumen que los estudiantes ya han desarrollado y poseen habilidades metacognitivas. También es evidente que entre los estudiantes que utilizan procesos metacognitivos existe una amplia variedad de procedimientos y resultados, este proceso es muy desigual de un estudiante a otro, en la mayoría de los casos, quienes supervisan su aprendizaje autorregulado lo hacen con estrategias defectuosas, y quienes carecen de habilidades metacognitivas se basan en estrategias de estudio débiles como la relectura, la repetición, la memorización y el subrayado en materiales de revisión.

Utilizan estrategias de aprendizaje ineficaces y pasivas y tienen una confianza equivocada en sus estrategias y habilidades, lo que tarde o temprano los lleva a sufrir las consecuencias (Pineda-Palomino, K., Valdez-Velazco, G., & Salas-Mendizabal, B., 2024). Esta última situación es evidente cuando los estudiantes dependen de las fechas de exámenes y los plazos para regular y programar su estudio, en lugar de preparar planes, estrategias y acciones continuas y detalladas relacionadas con el logro de sus

objetivos educativos a tiempo. Los estudiantes con una conciencia metacognitiva mejor y más amplia se centran en el aprendizaje mediante habilidades y técnicas, presentan mayor motivación y un mejor desempeño clínico; por el contrario, quienes carecen de la capacidad para realizar estos procesos experimentan mayores dificultades en sus actividades clínicas. Esta situación de ser competente o incompetente en la realización de un proceso metacognitivo afecta, positiva o negativamente, las habilidades de pensamiento crítico, así como la precisión de los diagnósticos y la planificación del trabajo clínico; a medida que los estudiantes reconocen su incapacidad y se dedican a aprender la importancia de reflexionar sobre sus actividades clínicas, evitarán gradualmente los sesgos cognitivos, logrando así el potencial de reducir los errores en sus diagnósticos y mejorar su práctica clínica y la seguridad del paciente.

8. CONCLUSIONES

Indudablemente, como se ha mencionado, para llegar plenamente con conocimiento de causa al planteamiento de un diagnóstico y la elaboración de un plan de tratamiento acertado, se requiere por parte del estudiante, el egresado o el profesionalista la realización de un *razonamiento clínico* paulatino, que va avanzando, fortaleciendo y confirmando sospechas o suposiciones conforme se avanza en la exploración clínica que se le realiza a un paciente, esta situación depende en gran medida del conocimiento, saber y experiencias que tengan. Desafortunadamente en la disciplina odontológica, como lo es en cualquier otro campo del área de la salud, los estudiantes en ocasiones no logran desarrollar la capacidad de *razonamiento clínico* adecuado, suficiente y sólido debido a una carencia del conocimiento, saberes y experticias necesarias en cantidad, profundidad y calidad, esto debido a que en su etapa formativa profesional por usos y costumbre más que por otra cosa, realizaban trampas mentales o cognitivas sin darse cuenta, es decir, por la prisa y premura que terminar rápido, por indiferencia y falta de conciencia sobre la importancia de tener bases sólidas en el bagaje cultural y académico, además por considerar la licenciatura de odontología esencialmente como una profesión 100% práctica o manual, no se aplican en ir sumando paulatinamente más y más conocimiento teóricos y van tomando atajos y pensando que con lo poco que ya saben es más que suficiente y asumen que con la mera información básica y fáctica que perciben a través de los sentidos pueden entender, comprender, explicar y solucionar la situación o problema de salud o enfermedad que presenta el paciente (praxis). Esta situación lo lleva a cometer continuamente errores y equivocaciones que pueden ir desde una mala interpretación de un dato clínico hasta el poner en peligro la vida del paciente.

El primer paso para atender y corregir esta situación en etapas tempranas (estudiante), aunque también se puede aceptar su existencia posteriormente (egresado/profesionista), es reconocer el problema y aceptar ayuda para superarlo. Por otro lado, también es importante reconocer que este fenómeno cognitivo se presenta y se puede encontrar en cualquier ámbito de la vida coloquial y cotidiana, por consiguiente, no es exclusivo del campo académico o disciplinar.

BIBLIOGRAFÍA

Barreda Medina, R. F., Ubillús Reyes, J., Cevallos López, G. E., & Chocobar Reyes, E. J. (2025). Consecuencias del Efecto Dunning–Kruger en los Estudiantes: Una Revisión Sistemática (2021 – 2025). *Ciencia Y Reflexión*, 4(2). Consultado en: <https://doi.org/10.70747/cr.v4i2.472>.

Barrón, L., Zapata Rotundo, G., (2018). Los sesgos cognitivos: De la Psicología Cognitiva a la perspectiva cognitiva de la organización y su relación con los procesos de toma de decisiones gerenciales. *Ciencias y Sociedad*, volumen 43, número 1, enero-marzo. Consultado en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciso/article/view/1149/1274>.

Dreyer Arroyo, E. (2019). Estudio Exploratorio sobre Razonamiento Clínico en Odontología. Universidad de Barcelona, España. Consultado en: <http://hdl.handle.net/10803/667832>.

González-Meléndez R, Cruz-Palma G, Zambrano-Villarreal L, *et al.* (2019). Calidad en la atención odontológica desde la perspectiva de satisfacción del usuario. *Revista Mexicana de Medicina Forense*. Número 4. Consultado en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=95106>.

Medina, R. F. B., Reyes, J. U., López, G. E. C., & Reyes, E. J. C. (2025). Consecuencias del Efecto Dunning–Kruger en los Estudiantes: Una Revisión Sistemática (2021–2025). *Ciencia y Reflexión*, 4(2). Consultado en: <https://cienciayreflexion.org/index.php/Revista/article/view/472/744>.

Pedron, I. G. (2026). La Nueva Generación de la Odontología Brasileña: el efecto Dunning- Kruger y la Sabiduría Socrática. *Journal of Clinical Implantology and Surgery*, 2(3). Consultado en: <https://jcis.com.br/index.php/jcis/article/view/46>.

Pineda-Palomino, K., Valdez-Velazco, G., & Salas-Mendizabal, B. (2024). Habilidades metacognitivas en relación al logro de aprendizaje en ingresantes a Odontología de una universidad pública del altiplano peruano. *Revista Estudios Psicológicos*, 4(1). Consultado en: <https://doi.org/10.35622/j.rep.2024.01.003>.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Guillermo Julián González-Pérez

Sociólogo, Demógrafo y Doctor en Ciencias de la Salud. Orientación socio-médica. Profesor-Investigador Titular "C" y responsable del Cuerpo Académico Consolidado "Salud, Población y Desarrollo Humano" en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, México. Miembro desde 1993 del Sistema Nacional de Investigadores de México auspiciado por CONAHCYT (actualmente Nivel III) y miembro de la Academia Mexicana de Ciencias desde 2002. Ha publicado más de 100 artículos científicos en revistas indizadas del campo de las Ciencias Sociales aplicadas a la salud y la Salud Pública, diversos libros como autor, editor o coordinador y dirigido más de 50 tesis de posgrado.

María Guadalupe Vega-López

Licenciada en Trabajo Social; Maestra en Salud Pública; Maestra en Sociología y Doctora en Ciencias de la Salud, Orientación Socio-médica. Profesora-Investigadora Titular "C" y directora del Centro de Estudios en Salud, Población y Desarrollo Humano, en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, México. Miembro desde 1999 del Sistema Nacional de Investigadores de México (actualmente Nivel II); integrante del Cuerpo Académico Consolidado "Salud, Población y Desarrollo Humano". Ha publicado más de 60 artículos científicos en revistas indizadas del área de las Ciencias Sociales aplicadas a la salud y la Salud Pública, así como diversos libros como autora y coordinadora, de carácter internacional. Es revisora en varias revistas científicas de carácter internacional.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Antimicrobial prophylaxis 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82

Antimicrobial resistance 75, 76, 80, 81, 82

Antimicrobial stewardship 75, 76, 81

Autonomía relacional 12, 16, 17, 20, 22, 23, 24

B

Behavioral disorders 71

C

Capacidad funcional 26, 29

Clinical Research Coordinator (CRC) 83, 84, 91

Clinical study management 83

Clinical trials 83, 84, 85, 88, 90, 91

Comorbilidades 37, 39, 42

Comparativo 1, 4

Copper metabolism 71, 72, 74

Cuerpo y ciudadanía 12

Cuidados de saúde primários 93, 94, 95, 96, 97, 104, 105

Curso de la vida 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 35, 36

D

Delayed diagnosis 46, 47, 62, 65, 69

Derecho al aborto 12, 13, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24

Deterioro cognitivo 37, 39, 40, 41, 42, 43

E

Early diagnosis 67, 71, 74

Educación sexual integral 12, 13, 14, 15, 19, 24

Enfermagem 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106

Envejecimiento saludable 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33

F

Frontera norte 1, 4, 5, 6, 9, 10

Funcionalidad 27, 28, 29, 33, 37, 38, 39, 41, 42, 45, 116

G

Good Clinical Practice (GCP) 83

H

Homicidios 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11

I

Indicadores de desempenho 93, 94, 96, 98, 100, 102, 105

L

Leprosy 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70

M

Misdiagnosis 46, 47, 49, 51, 57, 58, 74

M. Leprae 46, 47, 51, 55, 56

M. lepromatosis 46, 47, 51, 55, 56, 60

Mortalidad 1, 2, 4, 5, 9, 10, 11

N

Neuropsychiatry 71

P

Pedagogía crítica 12, 19, 24

Personas adultas mayores 37, 38, 39, 40, 42

Professionalization in research 83

R

Razonamiento clínico 107, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 119, 120

Registos eletrónicos de saúde 94, 95

S

Saúde familiar 93, 94, 96, 97, 98, 100, 103, 105, 106

Sesgos cognitivos 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 120

Surgeons' perceptions 75, 76, 77, 80

Surgical site infection 76, 82

T

Transdisciplinariedad 26

Trastorno neurocognitivo 37, 39, 40, 41, 42

V

Vejez 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38

Violencia 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 17

W

Wilson's disease 71, 72, 73, 74

