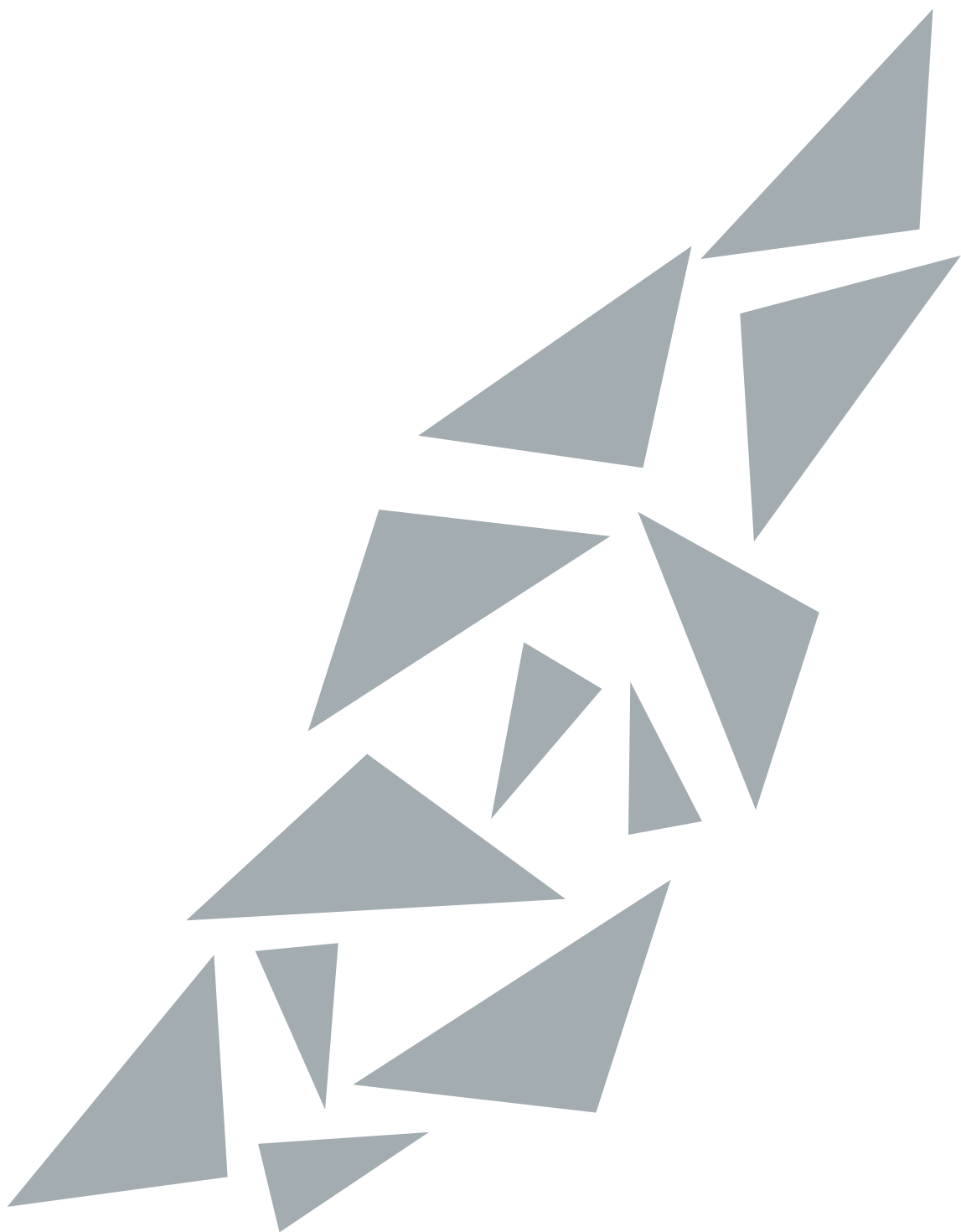


Journal of Behavior and Feeding

Volumen 6. Número 11. Julio - Diciembre 2026



Journal of Behavior and Feeding

Año 6. Número 11. Julio - Diciembre de 2026



Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición

Centro Universitario del Sur

Universidad de Guadalajara

Directorio

Karla Alejandrina Planter Pérez
Rectora general

Héctor Raúl Solís Gadea
Vicerrector ejecutivo

Centro Universitario del Sur
Dante Jaime Haro Reyes
Rector

José de Jesús Chávez Cervantes
Secretario académico

Alma Gabriela Martínez Moreno
Directora del Instituto de Investigaciones en
Comportamiento Alimentario y Nutrición

Journal of Behavior and Feeding. Año 6, número 11, Juio - Diciembre de 2026. Publicación semestral editada y distribuida por la Universidad de Guadalajara a través del Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición del Centro Universitario del Sur, Avenida Enrique Arreola Silva No. 883, Colonia Centro, C.P. 49000 Ciudad Guzmán, Jalisco, México. Teléfono: +52 341 5752222, ext. 46123. Correo electrónico: revistafeeding@gmail.com. Dirección web: www.jbf.cusur.udg.mx. Editora responsable: Nicoletta Righini. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo número: 04-2022-112812254700-102, ISSN: 2954-4947, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Las opiniones y los comentarios expresados por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Comité editorial

Editora General

Dra. Nicoletta Righini - IICAN, Universidad de Guadalajara, México

Comité Editorial

Dra. Alma Gabriela Martínez Moreno - IICAN, Universidad de Guadalajara, México

Dra. Ana Patricia Zepeda Salvador - IICAN, Universidad de Guadalajara, México

Dr. Cesar Andrés Gómez Acosta - Universidad de Pamplona, Colombia

Dra. Claudia Llanes Cañedo - IICAN, Universidad de Guadalajara, México

Dra. Elia Herminia Valdés Miramontes - IICAN, Universidad de Guadalajara, México

Dra. Fatima Ezzahra Housni - IICAN, Universidad de Guadalajara, México

Dra. Ligia Esperanza Díaz Prieto - Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (ICTAN-CSIC), Madrid, España

Dr. Luis Alexis Hernández Palma - IICAN, Universidad de Guadalajara, México

Dra. María del Socorro Herrera Meza - IIP, Universidad Veracruzana, México

Dra. Marina Liliana González Torres - Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

Dr. Rodolfo Martínez Mota - CITRO, Universidad Veracruzana, México

Dra. Virginia Gabriela Aguilera Cervantes - IICAN, Universidad de Guadalajara, México

Dra. Zyanya Reyes Castillo - IICAN, Universidad de Guadalajara, México

Comité Científico Internacional

Dr. Alfonso Urzúa Morales - Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile

Dr. Carlos Barbosa Alves de Souza - Universidade Federal do Pará, Belem, Brasil

Dr. Emilio Ribes Iñesta - Universidad Veracruzana, México

Dr. Etienne Challet - INCI, CNRS, Universidad de Estrasburgo, Francia

Dr. Jesús Contreras Hernández - Universidad de Barcelona, España

Dr. Jesús Francisco Rodríguez Huertas - INYTA, Universidad de Granada, España

Dr. José Guadalupe Salazar Estrada - Universidad de Guadalajara, México

Dr. José María Martínez Selva - Universidad de Murcia, España

Dr. Joseph Pavelka, PhD - Mount Royal University, Canadá

Dr. Juan Antonio Madrid Pérez - CronoLab, Universidad de Murcia, España

Dr. Juan Argüelles Luis - Universidad de Oviedo, España

Dr. Juan Carlos Serio Silva - Instituto de Ecología AC, Xalapa, México

Dr. Juan Manuel Mancilla Díaz - FESI, Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Luis Alberto Moreno Aznar - Universidad de Zaragoza, España

Dra. Mónica Katz - Universidad Favaloro, Buenos Aires, Argentina

Equipo Técnico

Mtra. Ariana Lizeth García Partida - Universidad de Guadalajara, México

Mtra. Livier Jaqueline García López - Universidad de Guadalajara, México

M. en C. Darío Israel García Medel - Universidad Nacional Autónoma de México

Índice

Reseña de libro

Reseña del libro “Los Insectos Comestibles en el Mundo”

Ludivina Barrientos-Lozano

1

Perspectiva

Alimentación Desordenada Orientada a la Musculatura (ADOM): Una perspectiva actual

Luis Emilio Soto Maciel, Erika Saenz-Pardo-Reyes, María del Rocío Padilla Galindo

4

Artículos de investigación

Asociación entre el estado nutricional y los entornos alimentarios comunicacionales en niños y niñas del Área Metropolitana de Córdoba, Argentina, durante el año 2024

Maria Sol Moreno, Lourdes Oriana Chavarría, Gabriel Torres, Micaela Natalia Campero, Romina Destéfanis, Romina Biondini, Carlos Matías Scavuzzo

12

Artículos de revisión

Consumo de distintos patrones dietéticos y su asociación con la sintomatología de depresión y ansiedad en adultos

Mariano Otero López-Anguiano, Felipe Santoyo-Telles, Isabel Cristina Marín-Arriola, Neiber Maldonado-Suárez

21

Perspectivas de estudiantes del Posgrado IICAN

Desafíos para una nutrición intercultural en el diseño de políticas públicas y programas sociales en México

Fernando Chávez-Corona, Dennis Alberto Meza Peña, Iris Mireille Ramírez Canales

31

Carga cognitiva digital e implicaciones para la salud mental en estudiantes de ciencias de la salud

Giulia Morgana Carlotta Severino, Reina Yamilet Barocio Velázquez, Yanet Anai Arámbula Hernández

37

Bebidas fermentadas tradicionales de Jalisco: Historia y camino a su preservación

Viridiana Pamela Ramírez-Valencia, Erika Melissa Rodríguez-Martin

48

La moralización de la alimentación saludable desde una mirada psiconutricional

Ana Laura García-Meraz, Kelly Campos-Mireles

56

¿Qué comen nuestros niños? Entorno alimentario y su relación con la salud infantil en México

Erika Melissa Rodríguez-Martin, Viridiana Pamela Ramírez-Valencia, Jorge Adalberto Ramos-López

66

Conductas alimentarias de riesgo en profesionales de la nutrición: ¿Somos inmunes a lo que enseñamos?

Damaris Ivonne Román Rivera, Fernando Hernández Leonardo, Ángeles Anahí García Bernal

72

Reseña del libro “*Los Insectos Comestibles en el Mundo*”

Book Review: “*Los insectos comestibles en el mundo*”

Ludivina Barrientos-Lozano 

Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, México

Avenida Tecnológico 1301, 87010, Cd. Victoria, Tamaulipas, México, ludivinab@yahoo.com, ludivina.bl@cdvictoria.tecnm.mx

Reseña de libro

Información bibliográfica

Título: *Los Insectos Comestibles en el Mundo*

Coordinadora: Ligia Esperanza Díaz Prieto

Editorial: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y Los Libros de la Catarata

Institución: Gobierno de España, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Lugar y año de publicación: Madrid, 2025

Descripción física: 268 páginas; 21 cm

ISBN: 978-84-00-11565-4

eISBN: 978-84-00-11566-1

Referencia CSIC: 14343

Número de capítulos: 14

Autores/coautores: 35 especialistas

Recibido: 20-05-2026

Aceptado: 22-05-2026

Volumen 6, núm. 11

Julio - Diciembre de 2026

<https://doi.org/10.32870/jbf.v6i11.143>

[v6i11.143](https://doi.org/10.32870/jbf.v6i11.143)

Los insectos comestibles en el mundo: tradición, ciencia e innovación para la alimentación del futuro

La entomofagia, entendida como el consumo de insectos como alimento humano, constituye una práctica milenaria presente en numerosas culturas de América Latina, África y Asia. Aunque durante mucho tiempo fue considerada una costumbre marginal o asociada exclusivamente a sociedades tradicionales, en las últimas décadas ha cobrado renovada relevancia científica y social debido a los desafíos globales relacionados con el crecimiento de la población mundial, la seguridad alimentaria, el cambio climático y la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos. En este contexto, la obra colectiva *Los Insectos Comestibles en el Mundo*, coordinada por Ligia Esperanza Díaz Prieto y publicada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), representa una valiosa aportación de divulgación científica que integra perspectivas biológicas, antropológicas, nutricionales, culturales, económicas y gastronómicas sobre el consumo de insectos.

La obra se estructura en 14 capítulos elaborados por más de 35 especialistas de diferentes disciplinas y países, lo que le confiere un carácter multidisciplinario e internacional. El libro destaca además por la inclusión de hermosas ilustraciones realizadas a mano, que enriquecen notablemente la experiencia de lectura y fortalecen su carácter divulgativo.

Contenido y ejes principales de la obra

El libro inicia con una reflexión sobre los orígenes evolutivos de la entomofagia. En el capítulo “*El consumo de insectos en la evolución humana*”, se analizan las evidencias arqueológicas y antropológicas que sugieren que el consumo de insectos acompañó la evolución de nuestra especie desde los australopitecinos hasta el surgimiento del género *Homo*. La autora expone cómo el incremento en las necesidades energéticas, particularmente durante la aparición de *Homo erectus*, pudo favorecer estrategias dietéticas más complejas donde los insectos desempeñaron un papel importante como fuente de nutrientes.



Copyright: © 2026 by the author. This is an open-access book review distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Posteriormente, el libro aborda aspectos biológicos y ecológicos de los insectos comestibles. En *"Descubriendo los insectos comestibles: características biológicas y diversidad"*, se analizan las razones del extraordinario éxito evolutivo de los insectos, considerados el grupo animal más diverso del planeta. Los autores explican cómo ciertas características, por ejemplo el pequeño tamaño corporal, el exoesqueleto de quitina, la capacidad de vuelo, la metamorfosis, los ciclos de vida cortos y las altas tasas reproductivas, han permitido su enorme diversificación y adaptación a múltiples nichos ecológicos.

La obra profundiza también en el valor nutricional de los insectos. Se destaca que numerosas especies poseen contenidos proteicos elevados—entre 20 y 80%— además de lípidos, vitaminas, minerales y fibra. Un ejemplo relevante es la langosta centroamericana, *Schistocerca piceifrons piceifrons* (Walker, 1870), cuyo contenido proteico puede alcanzar hasta 80% (Pérez-Ramírez et al., 2019). Los autores señalan además el creciente interés científico en los péptidos bioactivos derivados de proteínas de insectos, debido a sus posibles propiedades antioxidantes, antihipertensivas, antiglicémicas y nutraceuticas.

Otro eje central del libro es el análisis de la entomofagia como estrategia de sostenibilidad alimentaria. El capítulo dedicado a la cría y cosecha de grillos (*Gryllus assimilis*) muestra el potencial de los insectos para producir proteína de manera más eficiente y con menor impacto ambiental que la ganadería tradicional. Este aspecto adquiere especial relevancia ante el crecimiento de la población mundial, que podría alcanzar los 9,700 millones de habitantes hacia 2050, lo que incrementaría la demanda de alimentos en un 70% (Rebai et al., 2025).

La dimensión cultural ocupa un lugar destacado en la obra. Diversos capítulos exploran las tradiciones entomofágicas en México, Colombia y Brasil. Particularmente, sobresale el capítulo dedicado a México, donde se documenta el consumo de más de 600 especies comestibles pertenecientes a distintos órdenes, entre ellos Coleoptera, Orthoptera, Hymenoptera y Lepidoptera (Pino-Moreno et al., 2026). Los autores muestran cómo alimentos tradicionales como los chapulines, escamoles y chicatanas forman parte de la identidad gastronómica y cultural mexicana. Asimismo, se examinan las prácticas culinarias y patrimoniales relacionadas con las hormigas del género *Atta* en Brasil y Colombia, destacando la estrecha relación entre biodiversidad, tradición y patrimonio biocultural.

La obra no se limita al estudio histórico o cultural de la entomofagia, sino que también incorpora discusiones contemporáneas sobre regulación, percepción del consumidor y mercado alimentario. Se analizan los desafíos para la incorporación de insectos como nuevos alimentos en la Unión Europea, las reacciones alérgicas asociadas a su consumo, así como la evolución de la aceptación social de estos productos.

Finalmente, los capítulos dedicados a la industria alimentaria y a la gastronomía muestran cómo los insectos están siendo incorporados gradualmente a nuevos productos y propuestas culinarias contemporáneas, abriendo posibilidades para la innovación alimentaria y la diversificación de fuentes de proteína. Por ejemplo, formulaciones con base en insectos, con ventajas nutricionales reales, se usan actualmente como suplemento alimenticio para atletas (Torres-Acosta et al., 2026).

Enfoque y sustento de los contenidos

Uno de los principales méritos de la obra radica en la solidez y diversidad de los enfoques empleados por sus autores. Los capítulos integran información proveniente de distintas áreas del conocimiento, como la biología, la nutrición, la antropología, la etnoentomología, la gastronomía y las ciencias de la salud. Esta interdisciplinariedad permite construir una visión amplia y compleja de la entomofagia. El contenido se encuentra respaldado por abundantes referencias científicas, ejemplos históricos y estudios de caso provenientes de distintas regiones del mundo. Los autores combinan información técnica con un lenguaje claro y accesible, lo que facilita la comprensión de temas especializados sin perder rigor académico.

Particularmente valiosa resulta la manera en que se articulan datos biológicos y nutricionales con contextos culturales y sociales. La obra evita presentar a los insectos únicamente como "alimentos del futuro" y reconoce su importancia histórica y cultural en numerosas sociedades. Asimismo, los capítulos muestran cómo el interés contemporáneo por los insectos comestibles no responde únicamente a una tendencia gastronómica, sino también a la búsqueda de alternativas sostenibles frente a las limitaciones ambientales y económicas de los sistemas alimentarios actuales.

Otro aspecto relevante es el uso constante de ejemplos concretos y taxones específicos, lo que otorga claridad y cercanía al contenido. La descripción de especies comestibles ampliamente aceptadas y comercializadas, así como la explicación de sus propiedades nutricionales y potenciales aplicaciones industriales, permite comprender mejor el alcance y las posibilidades de este campo de investigación.

Análisis y relevancia

La obra posee gran relevancia científica y social debido al contexto global en que se publica. El incremento de la población mundial, la crisis climática, la degradación ambiental y las dificultades para garantizar seguridad alimentaria sostenible han impulsado la búsqueda de nuevas fuentes de proteína y modelos alternativos de producción alimentaria. En este escenario, los insectos representan una opción de enorme interés debido a su eficiencia biológica, menor demanda de agua y suelo, y menor impacto ambiental en comparación con la producción pecuaria convencional (Torres-Acosta et al., 2026).

El libro logra situar la entomofagia dentro de un debate contemporáneo de gran trascendencia, integrando la perspectiva científica con los aspectos culturales y económicos. Su principal contribución consiste precisamente en ofrecer una visión integral del fenómeno, evitando enfoques reduccionistas.

En comparación con otras publicaciones sobre insectos comestibles, esta obra destaca por combinar divulgación científica rigurosa con una perspectiva humanística y cultural. No se limita a describir propiedades nutricionales o potencial industrial, sino que también reflexiona sobre las tradiciones culinarias, las percepciones sociales y los desafíos regulatorios.

La obra también contribuye a visibilizar retos y desafíos pendientes. Entre ellos destaca la necesidad de desarrollar marcos regulatorios y normas oficiales para la recolección, producción, comercialización y consumo de insectos comestibles. Actualmente, muchas especies continúan siendo recolectadas en ambientes naturales, lo que plantea

interrogantes sobre conservación, sobreexplotación y sostenibilidad.

Otro aspecto importante señalado indirectamente por la obra es la necesidad de profundizar en estudios relacionados con toxicidad, alergias, bioseguridad y procesamiento industrial. Aunque los insectos presentan gran potencial nutricional y funcional, aún existen interrogantes sobre compuestos químicos potencialmente dañinos o reacciones adversas en ciertos consumidores.

Pertinencia y público objetivo

Debido a su carácter divulgativo y multidisciplinario, el libro puede resultar de gran interés para diversos públicos. Está dirigido tanto a lectores generales interesados en temas de alimentación sostenible y biodiversidad, como a estudiantes, docentes e investigadores de áreas relacionadas con biología, nutrición, gastronomía, ciencias ambientales, antropología y seguridad alimentaria.

La claridad del lenguaje y la organización temática facilitan la lectura incluso para personas no especializadas. Al mismo tiempo, el rigor científico y la diversidad de referencias convierten a la obra en un material útil para contextos académicos y de formación universitaria. El libro también puede ser especialmente pertinente para profesionales vinculados con innovación alimentaria, desarrollo rural y políticas públicas relacionadas con sostenibilidad y nutrición.

Valoración crítica y recomendación

Los Insectos Comestibles en el Mundo constituye una obra sólida, bien estructurada y de gran trascendencia científica, cultural, socioeconómica, tecnológica y legal. Nos permite ver, además, las áreas de oportunidad que se deben abordar, para aprovechar el potencial de los insectos como fuente alternativa y sustentable de proteína; por ejemplo, la producción masiva con propósitos de consumo e industriales, la preservación de la biodiversidad y la bioculturalidad, la aceptación de su consumo y la seguridad alimentaria.

Referencias

- Pérez-Ramírez, R., Torres-Castillo, J. A., Barrientos-Lozano, L., Almaguer-Sierra, P., y Torres-Acosta, R. I. (2019). *Schistocerca piceifrons piceifrons* (Orthoptera: Acrididae) as a source of compounds of biotechnological and nutritional interest. *Journal of Insect Science*, 19(5), 10. <https://doi.org/10.1093/jisesa/iez088>
- Pino-Moreno, J. M., Barrientos-Lozano, L., Rocha-Sánchez, A. Y., Ramos-Elorduy, J., y Nonaka, K. (2026). Edible insects of the State of Oaxaca: Current taxonomic inventory and its importance in the economy and gastronomy. *Journal of Insects as Food and Feed*, 1(aop), 1-24. <https://doi.org/10.1163/23524588-bja10385>
- Rebai, O., Fattouch, S. F., y Raboudi, F. (2025). From nutrition to safety ingredients: Assessing the potential of edible insects in human diets. *Journal of Insects as Food and Feed*, 12(6), 949-965. <https://doi.org/10.1163/23524588-bja10316>
- Torres-Acosta, R. I., Ruiz-De-La-Cruz, G., Sinagawa-García, S. R., Hernández-Trejo, A., Hurtado-Noriega, C., Gorrín-Armas, G., Mendoza-Alatorre, M., Pico-Poma, J. P., Juárez-Aragón, M. C., Espinoza-Sánchez, E. A., Gasca-Álvarez, H. J., Julián-Chávez, B., Sarabia-Guevara, D. A., Torres-Castillo, J. A., Benítez-Martínez, E., y García-García, L. D. (2026). Entomophagy in Latin America and its potential for sustainability and food

security. *Frontiers in Nutrition*, 13, 1777578. <https://doi.org/10.3389/fnut.2026.1777578>

Alimentación Desordenada Orientada a la Musculatura (ADOM): Una perspectiva actual

Muscularity-Oriented Disordered Eating (MODE): A current perspective

Luis Emilio Soto Maciel¹ , Erika Saenz-Pardo-Reyes^{1*} , María del Rocío Padilla Galindo² 

¹Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina y Nutrición, Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México

²Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición, Universidad de Guadalajara, Jalisco, Mexico

*Autor de correspondencia: Humberto Torres Sanguinés s/n, Centro Cívico, C.P. 21000, Mexicali, Baja California. Tel (686) 557-1622, ext. 4345, erika.saenz.pardo@uabc.edu.mx

Perspectiva

Resumen

La Alimentación Desordenada Orientada a la Musculatura (ADOM) se define como un conjunto de conductas alimentarias cuyo fin principal es el aumento de musculatura y la reducción de la grasa corporal, ya que esta última obstruye la visibilidad de los músculos. Este fenómeno ha recibido una creciente atención en los últimos años debido a su alta prevalencia en la población adolescente y en adultos jóvenes. En consecuencia, esta situación ha impulsado el estudio de los diversos factores que influyen en su desarrollo, lo cual ha permitido establecer que la ADOM posee una naturaleza multifactorial, producto de una compleja interacción entre componentes psicológicos, biológicos y sociales. Asimismo, debido a que la ADOM difiere de lo que tradicionalmente se conoce como alimentación desordenada, la cual se caracteriza por conductas alimentarias enfocadas en la pérdida de peso corporal, su clasificación como genuinamente desordenada genera un desafío diagnóstico significativo. Lo anterior se extiende a la comprensión de su posible evolución clínica, es decir, si representa una manifestación subclínica de los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) ya establecidos o si es más afín a un subtipo de trastorno dismórfico corporal, como la dismorfia muscular. Por consiguiente, el objetivo de esta perspectiva es abordar esta nueva variante de alimentación desordenada mediante una caracterización conceptual exhaustiva. Este análisis busca proporcionar evidencia que oriente la discusión clínica y científica hacia un entendimiento más preciso de su clasificación, sentando las bases para el estudio riguroso de su trayectoria evolutiva.

Palabras clave: alimentación desordenada orientada a la musculatura, trastornos de la conducta alimentaria, dismorfia muscular

Abstract

Muscularity-Oriented Disordered Eating (MODE) is defined as a set of eating behaviors whose main purpose is to increase muscle mass and reduce body fat, as the latter obstructs the visibility of muscles. This phenomenon has received increasing attention in recent years due to its high prevalence in adolescents and young adults. Consequently, this situation has prompted the study of various factors that influence its development, which has led to the conclusion that MODE is multifactorial in nature, resulting from a complex interaction between psychological, biological, and social components. Furthermore, because MODE differs from what is traditionally known as disordered eating, which is characterized by eating behaviors focused on weight loss, its classification as genuinely disordered poses a significant diagnostic challenge. This extends to understanding its possible clinical evolution, that is, whether it represents a subclinical manifestation of established Eating Disorders (ED) or whether it is more akin to a subtype of body dysmorphic disorder, such as muscle dysmorphia. Therefore, the objective of this perspective is to address this new variant of disordered eating through a comprehensive conceptual characterization. This analysis seeks to provide evidence to guide clinical and scientific discussion toward a more precise understanding of its classification, laying the foundation for the rigorous study of its evolutionary trajectory.

Keywords: muscularity oriented disordered eating, eating disorders, muscle dysmorphia

Recibido: 20-01-2026

Aceptado: 10-06-2026

Volumen 6, núm. 11

Julio - Diciembre de 2026

<https://doi.org/10.32870/jbf.v6i11.125>



Copyright: © 2026 by the authors. This is an open-access perspective distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Introducción

La Alimentación Desordenada Orientada a la Musculatura (ADOM) se diferencia de lo que tradicionalmente se entiende por alimentación desordenada debido a que las conductas alimentarias que la caracterizan no buscan un cuerpo delgado, sino uno musculoso y bien definido (Murray et al., 2018a). Algunos ejemplos de estas conductas son la ingesta excesiva de alimentos con alto contenido proteico, el consumo de comidas trampa, ayudas ergogénicas para mejorar el rendimiento físico y la apariencia, entre otras (Anderson et al., 2024; Nagata et al., 2021). A pesar de que estas conductas suelen percibirse como saludables o necesarias para alcanzar un ideal físico, pueden generar consecuencias negativas tanto físicas como psicológicas (Anderson et al., 2024; Murray et al., 2018a). Por lo tanto, es necesario abordar esta problemática de relevancia actual, ofreciendo un panorama claro y fundamentado que permita su correcta caracterización.

Con respecto a su epidemiología, al ser un concepto de reciente aparición, aún no se cuenta con cifras exactas sobre su prevalencia a nivel mundial ni en México. Sin embargo, algunos estudios realizados en Estados Unidos con adolescentes y adultos jóvenes indican que este tipo de conductas presentan una prevalencia significativa en dicha población (Nagata et al., 2019, 2022a). Estos hallazgos subrayan la necesidad de investigar a fondo los factores de riesgo asociados a estas conductas, con el propósito de establecer estrategias efectivas de prevención.

En ese sentido, existen múltiples factores asociados a la ADOM (Nagata et al., 2019, 2022a). Entre los más relevantes, se encuentran la insatisfacción corporal, la edad, el sexo y los medios digitales (Anderson y Linardon, 2024; Messer et al., 2021; Murray et al., 2016a; Nagata et al., 2019, 2022a). La identificación de estos factores resulta crucial para comprender la complejidad y el carácter multifactorial de este fenómeno.

Asimismo, a pesar del creciente interés que ha generado este fenómeno, aún persiste un vacío en el conocimiento respecto a su naturaleza patológica (Murray et al., 2017). Esta ambigüedad se extiende a su clasificación diagnóstica, debido a la controversia que existe sobre si este constructo debe conceptualizarse como un Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) o como una manifestación de la dismorfia muscular (Zhu et al., 2025). Por consiguiente, esta perspectiva resulta relevante al proporcionar hallazgos clave y avances actuales sobre esta temática.

Un nuevo concepto: Alimentación Desordenada Orientada a la Musculatura (ADOM)

La conceptualización de la ADOM se originó en agosto de 2013, cuando se presentó por primera vez un marco teórico para su comprensión durante una conferencia científica (Griffiths et al., 2013). En este contexto, se planteó como una nueva forma de alimentación desordenada, definida como un conjunto de actitudes y conductas alimentarias desordenadas impulsadas por el deseo de aumentar la musculatura (Griffiths et al., 2013). Este constructo se compone de cinco dimensiones principales: (a) preocupación por la imagen corporal, (b) alimentación, (c) suplementos nutricionales, (d) Sustancias para Mejorar la Apariencia y el Rendimiento (APES, por sus siglas en inglés) y (e) ejercicio (Griffiths et al., 2013).

A partir de este marco de referencia, se ha refinado su conceptualización, enfatizando que la ADOM comprende diversas conductas alimentarias dirigidas al aumento de la

masa muscular y a la reducción de la grasa corporal, la cual se considera un obstáculo para la visibilidad de los músculos (Lavender et al., 2017; Murray et al., 2018a).

Entre estas conductas se incluyen las prácticas conocidas como *bulking* y *cutting* (Nagata et al., 2021). El término *bulking* se refiere a la fase de volumen o etapa de ganancia muscular, mientras que *cutting* corresponde a la fase de definición o etapa de pérdida de grasa corporal, esto con el fin de obtener una mayor visibilidad muscular (Murray et al., 2016b; Nagata et al., 2021; Zhu et al., 2025). La fase de volumen se caracteriza por un consumo excesivo de calorías, con énfasis en la ingesta elevada de alimentos proteicos, ya que estos son clave para la formación de músculo (Nagata et al., 2021). Por el contrario, la fase de definición conlleva a un conjunto de prácticas enfocadas en mejorar la apariencia de los músculos mediante la reducción de la grasa corporal, tales como la restricción dietética, el ayuno o conductas purgativas como el ejercicio excesivo (Lavender et al., 2017; Nagata et al., 2021).

Es importante señalar que tanto la fase de volumen como la de definición pueden generar insatisfacción corporal relacionada con la musculatura (Lavender et al., 2017). Lo anterior se debe a que durante la fase de volumen, el incremento en el consumo de calorías puede favorecer la acumulación de grasa corporal, dando como resultado una menor visibilidad muscular (Lavender et al., 2017). En cambio, en la fase de definición, la restricción calórica puede llegar a obstaculizar el aumento de masa muscular, dando lugar a un ciclo repetitivo de volumen y definición (Ganson et al., 2022a; Nagata et al., 2021).

Además, independientemente de que la persona se encuentre en la fase de volumen o definición, pueden establecerse reglas estrictas sobre la ingesta de alimentos, las cuales se manifiestan a través de conductas (Nagata et al., 2021). Por ejemplo, consumir diariamente una cantidad determinada de proteína calculada en base al peso corporal, comer cada cierto tiempo a pesar de no sentir hambre o continuar comiendo incluso después de haber alcanzado la saciedad y licuar los alimentos para incrementar de manera eficiente la cantidad de calorías consumidas (Anderson y Linardon, 2024; Lavender et al., 2017; Nagata et al., 2021).

También, es relevante mencionar las prácticas que involucran preparar alimentos con anticipación, mejor conocidas como *meal prep*, las cuales facilitan la adherencia a regímenes dietéticos estrictos mediante la disponibilidad y el control constante de las ingestas (Nagata et al., 2021). Cabe señalar que alejarse de estas pautas puede generar un malestar psicológico significativo, como estrés o ansiedad (Lavender et al., 2017; Nagata et al., 2021). El uso de *meal preps* suele evidenciarse en contextos sociales, como fiestas o reuniones, donde los alimentos disponibles pueden ser inconsistentes con el plan alimenticio de la persona (Murray et al., 2019).

Otro ejemplo de este tipo de conductas es la realización de *cheat meals*, término que suele traducirse como "comidas trampa". A pesar de que actualmente no existe una definición formal para esta nueva tendencia, estudios recientes han comenzado a caracterizar este tipo de comportamiento alimentario (Ganson et al., 2022b). Algunos autores describen a las comidas trampa como la ingesta ocasional de alimentos que no forman parte del régimen alimenticio habitual (Murray et al., 2018b). Además, estas se caracterizan por un consumo excesivo de calorías, provenientes principalmente de

alimentos con alta densidad energética (Ganson et al., 2022b). Asimismo, investigaciones recientes han estimado que la cantidad de calorías consumidas durante las comidas trampa puede variar ampliamente, oscilando entre aproximadamente 1,000 y 9,000 kcal, con énfasis en alimentos procesados (Ganson et al., 2022b; Pila et al., 2017).

A su vez, se ha identificado un patrón con respecto a los individuos que tienden a realizar este tipo de prácticas alimentarias (Pila et al., 2017). El consumo de comidas trampa es común entre individuos con una musculatura prominente y bien definida, lo que indica que esta práctica está vinculada con la búsqueda de musculatura (Pila et al., 2017). Esta relación se explica por el hecho de que las comidas trampa suelen utilizarse como un premio por el estricto cumplimiento de la dieta y el entrenamiento intenso, además de contribuir a la recuperación de la energía gastada durante el ejercicio (Pila et al., 2017).

De manera complementaria, resulta fundamental analizar los motivos que impulsan el consumo de comidas trampa (Murray et al., 2018b). Al respecto, se ha observado que la razón principal para realizar comidas trampa es para manejar los antojos relacionados con la comida (Murray et al., 2018b). Esto sugiere que al estar bajo un régimen alimenticio estricto, las comidas trampa pueden funcionar como una vía de escape que permite satisfacer tanto las necesidades energéticas como los antojos psicológicos asociados con la alimentación (Pila et al., 2017).

Además, aunque ya se han descrito algunas características esenciales de las comidas trampa, aún persiste una interrogante con respecto a si estas prácticas son planificadas o no planificadas, lo cual representa una limitación conceptual relevante (Murray et al., 2018b). En ese sentido, un estudio reportó que las comidas trampa no planificadas fueron más frecuentes que las planificadas (Murray et al., 2018b). Sin embargo, aún se requiere mayor evidencia para establecer una conceptualización precisa de su naturaleza, además de diferenciarlas de un episodio de atracón (Murray et al., 2018b).

Ahora bien, dentro de las conductas que integran la ADOM, es pertinente señalar que alcanzar el ideal estético de musculatura suele ser bastante complicado o incluso imposible para la mayoría de las personas mediante dieta y ejercicio (Nagata et al., 2021). Por ello, algunos individuos optan por recurrir a otros métodos como el uso de APES, sin considerar las consecuencias para la salud que conllevan (Ganson et al., 2022c; Horwitz et al., 2019; Murray et al., 2016c; Nagata et al., 2021).

Asimismo, las APES se emplean con el objetivo de incrementar la masa muscular, reducir la grasa corporal y optimizar el rendimiento deportivo (Nagata et al., 2021, 2022b). Estas sustancias pueden clasificarse en tres categorías: (a) esteroides anabólicos androgénicos (testosterona, análogos de testosterona), b) prohormonas (dehidroepiandrosterona, androstenediona), c) suplementos nutricionales (proteína en polvo, creatina) (Ganson et al., 2022c; Nagata et al., 2021). Cabe señalar que no todas las sustancias destinadas a mejorar la apariencia y el rendimiento conllevan el mismo nivel de riesgo (Nagata et al., 2021). Por ejemplo, los suplementos nutricionales suelen considerarse seguros cuando se utilizan en dosis adecuadas, mientras que los esteroides anabólicos androgénicos se asocian con un mayor riesgo para la salud (Horwitz et al., 2019).

En cuanto a la frecuencia de uso, los suplementos nutricionales representan la categoría de mayor consumo, mientras que los esteroides anabólicos androgénicos presentan la frecuencia más baja (Ganson et al., 2022c; Ganson y Nagata, 2024; Nagata et al., 2019, 2022b). Esta diferencia se explica por la accesibilidad de ambas sustancias; mientras que los suplementos nutricionales son de venta libre y fácil adquisición, los esteroides anabólicos androgénicos están sujetos a regulaciones más estrictas que exigen prescripción médica para su utilización (Nagata et al., 2022b).

Factores asociados: ¿Qué dice la evidencia?

La investigación sobre conductas alimentarias desordenadas ha estado principalmente centrada en aquellas orientadas a la delgadez, y esto ha permitido generar una amplia base de evidencia sobre los factores asociados (López-Gil et al., 2023; Ramírez Díaz et al., 2020; Štefanová et al., 2020; Zhang et al., 2021). En contraste, estudios recientes sobre la ADOM han comenzado a delimitar los factores psicológicos, sociales y biológicos que intervienen en su aparición (Anderson y Linardon, 2024; Nagata et al., 2019, 2022a).

Uno de estos factores es la insatisfacción corporal, la cual se refiere a cuando una persona siente malestar con algún aspecto de su cuerpo o apariencia (Roberts et al., 2024). En particular, la evidencia disponible señala que la insatisfacción corporal constituye un factor predictor de la ADOM (Anderson y Linardon, 2024). Esto es consistente con la literatura, debido a que la insatisfacción corporal se ha relacionado anteriormente con la alimentación desordenada orientada a la delgadez y con los TCA (Štefanová et al., 2020; Suarez-Albor et al., 2022); por lo tanto, resulta plausible que dicha asociación se mantenga en el estudio de este constructo.

Además de la insatisfacción corporal, la edad se ha identificado como un factor relevante, ya que la ADOM tiende a presentarse con mayor frecuencia durante la adolescencia y adultez temprana (Nagata et al., 2019, 2022a). Esto resalta la necesidad de que profesionales de la salud que trabajan con adolescentes y adultos jóvenes mantengan un foco de interés en estas poblaciones (Nagata et al., 2022a).

Otro factor crucial a considerar es el sexo. Los hallazgos sugieren que este fenómeno se presenta con mayor frecuencia en hombres que en mujeres (Nagata et al., 2019, 2022a). Esto es contrario a lo que sucede con las conductas alimentarias desordenadas orientadas a la delgadez, las cuales son más comunes en mujeres (Palmeros-Exsome et al., 2022; Villalobos-Hernández et al., 2023). Esto puede explicarse por las diferencias en los ideales corporales entre ambos sexos: mientras que las mujeres suelen ajustarse a un ideal de delgadez a través de conductas alimentarias desordenadas, los hombres buscan alcanzar un cuerpo musculoso recurriendo a prácticas similares (Fries y Sullivan, 2017; Nagata et al., 2021; Uchôa et al., 2019).

Asimismo, el impacto de los medios digitales constituye un factor determinante de este fenómeno (Murray et al., 2016a). De acuerdo con la literatura, un estudio que analizó el contenido de los sitios web que promueven la musculatura reveló que el tema más frecuente era el relacionado con prácticas dietéticas estrictas, como el consumo de una cantidad específica de proteína en función del peso corporal y la inclusión de comidas trampa (Murray et al., 2016a). Por consiguiente, los medios digitales pueden funcionar como un canal para la promoción de conductas alimentarias desordenadas.

Adicionalmente, algunas investigaciones han analizado la influencia del uso de las redes sociales sobre el desarrollo de este fenómeno (Nagata et al., 2022c). En ese sentido, se ha observado que el tiempo diario dedicado al uso de estas no mostró relación con conductas dirigidas al aumento de musculatura, entre ellas algunas de índole alimentaria (Nagata et al., 2022c). Esto contrasta con lo observado en las conductas alimentarias desordenadas orientadas a la delgadez, las cuales sí han mostrado una asociación significativa con el uso de redes sociales (Wilksch et al., 2020). Estos hallazgos evidencian una limitación en la literatura y la necesidad de mayor investigación para determinar la posible influencia del uso de redes sociales en el desarrollo de la ADOM.

Aunado a lo anterior, otro medio digital a considerar es el uso de aplicaciones para el control de peso. Este tipo de aplicaciones se ha vinculado con un aumento de estas conductas (Nagata et al., 2022c). En la misma línea, un estudio reciente señaló que los participantes que utilizaban una aplicación para contar calorías con el fin de controlar su peso o figura, reportaron puntuaciones considerablemente más elevadas de conductas alimentarias desordenadas orientadas a la musculatura en comparación con quienes no la utilizaban (Messer et al., 2021). Esto sugiere que si bien estas aplicaciones pueden facilitar el control de peso en algunos usuarios, también conllevan el riesgo de fomentar conductas alimentarias desordenadas (Nagata et al., 2022c).

¿Existe suficiente evidencia para considerar desordenadas las conductas alimentarias orientadas a la musculatura? Análisis y ambigüedad en su clasificación

Actualmente, existe una creciente evidencia en torno a la ADOM (Lavender et al., 2017; Murray et al., 2016b; Nagata et al., 2021); sin embargo, aún es debatible si las conductas que la conforman pueden considerarse específicamente “desordenadas” (Murray et al., 2017). Bajo esta consideración, para que una conducta o comportamiento se reconozca como parte de este fenómeno, debería generar o estar asociada con un malestar clínico importante, afectar el funcionamiento del individuo, o bien ser un elemento central en TCA u otras afecciones relacionadas como la dismorfia muscular (Murray et al., 2017).

Con el fin de resolver esta incógnita, investigaciones recientes han analizado si las conductas orientadas al desarrollo muscular forman parte de un patrón alimentario desordenado (Anderson et al., 2024; Messer et al., 2023). En ese sentido, se ha reportado que la ADOM contribuye significativamente al deterioro del funcionamiento psicosocial, manifestándose en alteraciones del estado de ánimo, dificultades en las relaciones personales, limitaciones en las actividades de la vida diaria, etc. (Messer et al., 2023). Asimismo, este patrón alimentario se asocia con ciertos aspectos de la salud mental, como la ansiedad y depresión, llegando a predecir un aumento en sus síntomas, aunque con efectos de pequeña magnitud (Anderson et al., 2024).

Estos hallazgos sugieren que este fenómeno podría representar una forma diferente de patología alimentaria, separada de lo que comúnmente se conoce como alimentación desordenada, la cual se centra en la delgadez (Messer et al., 2023). Esto es debido a que algunas de sus características, como el control exhaustivo de la ingesta de macronutrientes, la fijación por los alimentos con alto contenido proteico y la rigidez en el seguimiento de estas y otras conductas

alimentarias, pueden llegar a afectar otras áreas clave de la vida, como el trabajo, relaciones personales y la salud mental (Messer et al., 2023; Zhu et al., 2025).

Ahora bien, aunque los hallazgos anteriores se basan en instrumentos de evaluación global de la ADOM, como el *Muscularity-Oriented Eating Test* (MOET, por sus siglas en inglés), y en su relación con la psicopatología, otros estudios han optado por analizar conductas específicas de este constructo (Ganson et al., 2022a, 2022b, 2022c; Murray et al., 2018b). Por lo tanto, el análisis de dichas conductas resulta fundamental para obtener un mejor entendimiento sobre la compleja naturaleza de este fenómeno.

Dicho lo anterior, la práctica de ciclos de volumen y definición se ha asociado con una mayor sintomatología de trastornos alimenticios y dismorfia muscular (Ganson et al., 2022a). Este hallazgo refuerza la posibilidad de considerar este comportamiento alimentario como desordenado, evidenciando la necesidad de que profesionales de la salud evalúen tales prácticas en individuos con riesgo de TCA o dismorfia muscular (Ganson et al., 2022a).

Asimismo, el consumo de comidas trampa ha mostrado similitudes clínicas con el trastorno por atracón y la bulimia nerviosa (American Psychiatric Association, 2013; Murray et al., 2018b). Específicamente, esta práctica se ha asociado de manera significativa con episodios de atracones y conductas compensatorias, tales como el ejercicio compulsivo, la restricción dietética, el vómito y el uso de laxantes (Ganson et al., 2022b; Murray et al., 2018b). En definitiva, la alimentación desordenada es un fenómeno dinámico, por lo que resulta fundamental mantener una vigilancia constante para detectar nuevas manifestaciones, siendo las comidas trampa un ejemplo de ello.

A su vez, la evidencia sugiere que las comidas trampa no se asocian de manera significativa con el malestar psicológico ni con el deterioro funcional (Murray et al., 2018b). Esto podría explicarse por el hecho de que cuando son planificadas y se conciben como una conducta dirigida a un objetivo y no como una pérdida de control, su impacto negativo resulta mínimo o inexistente (Murray et al., 2018b; Tsang et al., 2025).

De manera complementaria, se ha evidenciado que el historial de uso de APES, como suplementos de proteína, creatina y diuréticos se relaciona con sintomatología de TCA (Ganson et al., 2022c). Esta situación resulta alarmante, puesto que estas sustancias se publicitan con frecuencia como productos saludables, facilitando su acceso al público a pesar de sus posibles repercusiones en la salud mental (Ganson et al., 2022c).

En la misma línea, una investigación reportó que en una muestra de hombres homosexuales y heterosexuales, aquellos que utilizaban productos de venta libre tanto para el desarrollo como para la definición muscular (suplementos de proteína, creatina, quemadores de grasa) presentaron una mayor insatisfacción corporal en comparación con quienes utilizaban únicamente productos para el desarrollo muscular (Strübel y Petrie, 2019). Cabe mencionar que dentro del mismo estudio, no se encontró una asociación significativa entre el consumo de productos de venta libre destinados al desarrollo y/o definición muscular y el bienestar psicológico de los participantes (Strübel y Petrie, 2019). Lo anterior sugiere la necesidad de generar evidencia más robusta que permita comprender con mayor profundidad la relación entre el uso de APES y el bienestar psicológico.

Adicionalmente, es relevante mencionar el uso de esteroides anabólicos androgénicos y su relación con la psicopatología. En particular, una investigación documentó que los participantes que los utilizaban exclusivamente por motivos estéticos mostraron niveles más elevados de síntomas asociados a trastornos alimenticios y dismorfia muscular, en comparación con aquellos que los empleaban por otras razones, como el rendimiento deportivo (Murray et al., 2016c). Estos hallazgos indican que la motivación detrás del uso de esteroides anabólicos androgénicos podría desempeñar un papel clave en el desarrollo de trastornos alimenticios y otros trastornos relacionados con la imagen corporal (Murray et al., 2016c).

En conjunto, estos resultados evidencian la complejidad de determinar en qué medida las conductas orientadas a la musculatura forman parte de patrones alimentarios saludables y cuándo deben considerarse desordenadas. En este sentido, es fundamental precisar que estas prácticas no son desordenadas por sí solas y que pueden formar parte de un estilo de vida saludable en ciertos contextos; por ello, resulta importante delimitar dicha diferencia (Nagata et al., 2021).

Por ejemplo, el consumo diario de ciertos gramos de proteína calculados según el peso corporal constituye el cumplimiento de un requerimiento nutricional; sin embargo, esta conducta se convierte en desordenada cuando la imposibilidad de alcanzar dicho gramaje genera ansiedad o estrés en el individuo (Nagata et al., 2021). Del mismo modo, la preparación anticipada de comidas representa una estrategia eficiente para optimizar el tiempo; no obstante, si ante un evento social en un restaurante la persona opta por llevar su propio recipiente de comida para no desviarse de su régimen alimenticio, esta falta de flexibilidad podría interpretarse como una conducta alimentaria desordenada (Nagata et al., 2021). Por lo tanto, el umbral a partir del cual las prácticas alimentarias orientadas a la musculatura se consideran desordenadas depende del nivel de malestar psicológico y/o del deterioro del funcionamiento psicosocial que generan (Nagata et al., 2021).

Conductas alimentarias desordenadas orientadas a la musculatura: ¿Camino a un TCA o a la dismorfia muscular?

Las conductas alimentarias desordenadas hacen referencia a un conjunto de prácticas alimentarias que comparten ciertas características con los TCA (Ramírez Díaz et al., 2020), los cuales son afecciones médicas graves que se caracterizan por una alteración persistente en el comportamiento alimentario y afectan la salud física y mental (APA, 2013). Sin embargo, estas conductas no cumplen con los criterios diagnósticos establecidos en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5) para ser consideradas un TCA, debido a que se presentan con menor recurrencia y severidad, aunque en algunos casos pueden preceder a su desarrollo (APA, 2013; López-Gil et al., 2023; Palmeros-Exsome et al., 2022). Dentro de estas conductas, las que han sido ampliamente estudiadas son aquellas enfocadas en la pérdida de peso, como la restricción dietética, vómito y uso de laxantes o diuréticos (Ramírez Díaz et al., 2020; Villalobos-Hernández et al., 2023).

En contraste, el término de conductas alimentarias desordenadas orientadas a la musculatura es relativamente reciente. Estas conductas incluyen prácticas como los ciclos de volumen y definición, el conteo obsesivo de macronutrientes,

preparar comidas con anticipación, consumo de comidas trampa, etc. (Nagata et al., 2021). A diferencia de aquellas centradas en la pérdida de peso, que reflejan los signos y síntomas de los TCA (APA, 2013; Chaves et al., 2023), la mayoría de las conductas vinculadas al aumento de musculatura no se asemejan a ninguno de estos. Esto ocurre debido a que los criterios diagnósticos existentes para los TCA carecen de la sensibilidad necesaria para capturar o dimensionar este fenómeno.

No obstante, algunos autores sugieren que este tipo de conductas podrían estar relacionadas con la dismorfia muscular, un subtipo de trastorno dismórfico corporal caracterizado por una preocupación constante de no tener un cuerpo lo suficientemente musculoso (APA, 2013; Zhu et al., 2025). Por lo tanto, resulta pertinente plantear la siguiente pregunta de investigación: ¿Las conductas alimentarias desordenadas orientadas a la musculatura se aproximan más a un TCA o a la dismorfia muscular?

Antes de abordar esta cuestión, es necesario analizar la relación existente entre ambos trastornos. En particular, uno de los TCA que más se ha asociado con la dismorfia muscular es la anorexia nerviosa (Behar y Arancibia, 2015; Murray et al., 2012). En un inicio, la dismorfia muscular era conocida como “anorexia inversa”, ya que los criterios diagnósticos de ambos trastornos resultaban opuestos en sus síntomas (Murray et al., 2010; Pope et al., 1993). Mientras que la anorexia nerviosa se caracteriza por un miedo intenso a aumentar de peso, a pesar de que la persona se encuentre en un peso considerablemente bajo, la dismorfia muscular se distingue por el temor a ser demasiado delgado, aun cuando se posee un cuerpo musculoso (APA, 2013).

Asimismo, la anorexia nerviosa y la dismorfia muscular comparten una base en común: la preocupación por alcanzar un ideal corporal definido por las normas culturales y la realización de conductas alimentarias desordenadas dirigidas a cumplir con dicho ideal (Murray et al., 2010). En el caso de la dismorfia muscular, este ideal se centra en un cuerpo musculoso, por lo que las conductas se dirigen al aumento de la musculatura, mientras que en la anorexia nerviosa el objetivo es la delgadez y las conductas se enfocan en la pérdida de peso (Murray et al., 2010). En otras palabras, ambos trastornos se caracterizan por la presión de un ideal estético culturalmente impuesto y las conductas alimentarias desordenadas representan una vía de acción dirigida a alcanzar este ideal.

Respecto a la clasificación de ambos trastornos, anteriormente se discutía que a pesar de que la anorexia nerviosa se incluía dentro de los trastornos alimentarios, en esencia correspondía más bien a un trastorno dismórfico corporal, puesto que la restricción de alimentos puede considerarse como un medio para lograr y conservar la delgadez, lo cual denota una alteración en la imagen corporal (Pope et al., 1993). De manera similar, a lo largo del tiempo ha persistido una controversia con respecto a si la dismorfia muscular debe clasificarse como un TCA o como un subtipo de trastorno dismórfico corporal (Behar y Arancibia, 2015; Murray et al., 2010). Lo anterior se basa en que uno de los síntomas más comunes de la dismorfia muscular es la ADOM (Zhu et al., 2025). La clasificación de la dismorfia muscular como un TCA es relevante debido a que podría ser de utilidad clínica al reflejar cómo se manifiestan estos trastornos en los hombres (Halioua et al., 2022; Murray et al., 2010).

Actualmente, la anorexia nerviosa es considerada un trastorno alimenticio; sin embargo, la dismorfia muscular permanece en el DSM-5 como un subtipo de trastorno dismórfico corporal (APA, 2013; Murray et al., 2010). Esto se debe a que las alteraciones en la alimentación presentes en la dismorfia muscular se consideran un aspecto secundario y no indispensable de este trastorno (Behar y Arancibia, 2015; Murray et al., 2010, 2012). Por el contrario, en los trastornos alimenticios las alteraciones alimentarias constituyen el eje central (Murray et al., 2010). No obstante, se sugiere que las alteraciones alimentarias en la dismorfia muscular podrían considerarse un aspecto primario del trastorno (APA, 2013; Murray et al., 2010).

Algunos ejemplos de conductas alimentarias presentes en pacientes con dismorfia muscular incluyen el consumo de alimentos en horarios fijos sin importar si existe una sensación de hambre, el control riguroso de la ingesta de proteína por kilogramo de peso corporal y el cálculo de los valores de macronutrientes de cada comida (Murray et al., 2012). Lo anterior pone de manifiesto que las alteraciones alimentarias observadas en la dismorfia muscular constituyen un eje central del trastorno, lo que sugiere una potencial reconceptualización diagnóstica más allá de su clasificación como un trastorno dismórfico corporal (Behar y Arancibia, 2015; Murray et al., 2010).

Actualmente, existe poca evidencia que compare la relación entre la anorexia nerviosa y la dismorfia muscular. No obstante, en un estudio en el que participaron únicamente hombres, se encontró que los pacientes con anorexia nerviosa obtuvieron puntuaciones significativamente más altas en un cuestionario utilizado para evaluar la presencia de TCA en comparación con los pacientes diagnosticados con dismorfia muscular (Murray et al., 2012). Sin embargo, lo relevante radica en que al aplicar una versión modificada de este mismo cuestionario para optimizar la sensibilidad en la evaluación de las preocupaciones masculinas sobre la imagen corporal y la alimentación, las diferencias estadísticamente significativas desaparecieron entre el grupo con anorexia nerviosa y el grupo con dismorfia muscular (Murray et al., 2012). Las similitudes encontradas entre la anorexia nerviosa y la dismorfia muscular coinciden con la creciente evidencia que plantea que la dismorfia muscular podría compartir una base nosológica con los TCA (Murray et al., 2012).

Además, otro de los motivos por los cuales la dismorfia muscular fue excluida de la categoría de trastornos alimentarios, se sustentó bajo el argumento de que el ejercicio compulsivo desempeñaba un papel más central en su sintomatología que la observada en dichos trastornos (Murray et al., 2012; Pope et al., 1997). Sin embargo, un estudio indicó que no se observaron diferencias significativas en el ejercicio compulsivo entre los participantes diagnosticados con anorexia nerviosa y aquellos con dismorfia muscular (Murray et al., 2012). Estos hallazgos evidencian que la justificación para la exclusión de la dismorfia muscular de los TCA es cuestionable o insuficiente.

Sumado a la anorexia nerviosa, el trastorno por atracón es otro TCA cuya relación con la dismorfia muscular ha sido objeto de investigaciones recientes (Halioua et al., 2022). En este sentido, un estudio encontró una asociación significativa entre la dismorfia muscular y los atracones (Halioua et al., 2022). No obstante, al examinar las tres subescalas del Inventario de Trastorno Dismórfico Muscular (un instrumento clave para su evaluación), únicamente la subescala de intolerancia

a la apariencia mostró una asociación significativa con los atracones (Halioua et al., 2022). Estos resultados sugieren que si bien existe una conexión entre la dismorfia muscular y los atracones, la evidencia aún no es concluyente y se requiere de mayor investigación para comprender esta relación.

En vista de las notables similitudes y la superposición sintomatológica entre la dismorfia muscular y ciertos trastornos alimenticios, resulta complejo determinar con precisión si la ADOM evoluciona hacia uno u otro trastorno. Por lo tanto, se sugiere la realización de estudios de cohorte prospectivos, ya que este tipo de diseño permitiría seguir a los participantes que presenten este fenómeno a lo largo del tiempo y evaluar su posible desarrollo posterior hacia un TCA o hacia la dismorfia muscular. Hasta donde alcanza nuestro conocimiento, no se han llevado a cabo investigaciones con este diseño metodológico. Por consiguiente, este tema representa un área de oportunidad significativa para futuras líneas de investigación.

Asimismo, desde nuestra perspectiva, la ADOM se aproxima significativamente a los trastornos alimentarios, puesto que comparte manifestaciones clínicas con la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa y el trastorno por atracón (Murray et al., 2018b; Nagata et al., 2021). Específicamente, la restricción dietética, el ayuno y el ejercicio excesivo presentes en la ADOM, son equivalentes a los criterios de la anorexia nerviosa, mientras que el consumo excesivo de calorías en las comidas trampa y las conductas compensatorias derivadas de estas, como el vómito y el uso de laxantes, son comportamientos propios del trastorno por atracón y la bulimia nerviosa (APA, 2013; Nagata et al., 2021).

Por todo lo anterior, se propone la integración de la ADOM dentro de la categoría de "Otro trastorno de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos especificado" en la última versión del DSM-5 (DSM-5-TR). Lo anterior se justifica por el malestar clínicamente significativo y el deterioro del funcionamiento psicosocial asociados a este fenómeno, así como en el hecho de que no se cumplen los criterios diagnósticos establecidos para los TCA ya delimitados en dicho manual (APA, 2013). La inclusión de este constructo en el DSM-5-TR permitiría reconocerlo como una entidad clínica diferenciada y no como una conducta aislada, marcando un punto de inflexión en su clasificación. Se proyecta que el registro sistemático de casos en esta categoría facilitará que en futuras ediciones del DSM-5, la ADOM adquiera una sección independiente, equiparable a la de la anorexia o bulimia nerviosa.

Conclusión

La ADOM es un constructo complejo y multifactorial; si bien la evidencia reciente ha establecido asociaciones significativas entre diversos factores (Anderson y Linardon, 2024; Nagata et al., 2019, 2022a), la causa precisa de este fenómeno sigue siendo desconocida. Comprender la cadena causal es crucial para el desarrollo de estrategias preventivas que promuevan una relación saludable con la comida, especialmente en población vulnerable como los adolescentes y adultos jóvenes.

Asimismo, este fenómeno sigue siendo objeto de debate en cuanto a su clasificación como patológico. Si bien se ha demostrado que contribuye al deterioro del funcionamiento psicosocial (Messer et al., 2023; Zhu et al., 2025), afectando áreas importantes de la vida como el trabajo o las relaciones personales, los hallazgos sobre su impacto en la salud mental,

particularmente en la ansiedad y depresión, aún no son concluyentes. Lo anterior sugiere la necesidad de generar mayor evidencia y de evitar el uso de muestras compuestas únicamente por hombres o mujeres, ya que estas dificultan la generalización de los resultados (Anderson et al., 2024; Messer et al., 2023).

Finalmente, una interrogante crucial que persiste es la posible evolución de la ADOM; específicamente si tiende a derivar en un TCA o si se encamina hacia la dismorfia muscular. Se concluye que la ADOM posee una mayor afinidad hacia los TCA, por lo que su reconocimiento dentro de este espectro resulta fundamental para establecer con mayor precisión un marco de sus manifestaciones subclínicas.

Referencias

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Anderson, C., y Linardon, J. (2024). Body image facets as predictors of muscularity-oriented disordered eating in women: Findings from a prospective study. *Body Image*, 51, 101805. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2024.101805>
- Anderson, C., Messer, M., McClure, Z., Liu, C., y Linardon, J. (2024). Bidirectional relationships between muscularity-oriented disordered eating and mental health constructs: A prospective study. *Eating Disorders*, 32(5), 459–472. <https://doi.org/10.1080/10640266.2024.2319947>
- Behar, R., y Arancibia, M. (2015). Body image disorders: Anorexia nervosa versus reverse anorexia (muscle dysmorphia). *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 6(2), 121–128. <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2015.10.005>
- Chaves, E., Jeffrey, D. T., y Williams, D. R. (2023). Disordered eating and eating disorders in pediatric obesity: Assessment and next steps. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(17), 6638. <https://doi.org/10.3390/ijerph20176638>
- Fries, J., y Sullivan, V. (2017). *Eating Disorders in Special Populations: Medical, Nutritional, and Psychological Treatments* (1st ed). CRC Press.
- Ganson, K. T., y Nagata, J. M. (2024). Prevalence and correlates of appearance- and performance-enhancing drugs and substances use among a national sample of college students aged 18–30. *Journal of American College Health*, 72(5), 1336–1340. <https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2076104>
- Ganson, K. T., Cunningham, M. L., Pila, E., Rodgers, R. F., Murray, S. B., y Nagata, J. M. (2022a). “Bulking and cutting” among a national sample of Canadian adolescents and young adults. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 27(8), 3759–3765. <https://doi.org/10.1007/s40519-022-01470-y>
- Ganson, K. T., Cunningham, M. L., Pila, E., Rodgers, R. F., Murray, S. B., y Nagata, J. M. (2022b). Characterizing cheat meals among a national sample of Canadian adolescents and young adults. *Journal of Eating Disorders*, 10(1), 113. <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00642-6>
- Ganson, K. T., Cunningham, M. L., Murray, S. B., y Nagata, J. M. (2022c). Use of appearance- and performance-enhancing drugs and substances is associated with eating disorder symptomatology among U.S. college students. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 27(6), 2245–2250. <https://doi.org/10.1007/s40519-022-01364-z>
- Griffiths, S., Murray, S., y Touyz, S. (2013). Toward a framework of muscularity-oriented disordered eating. *Journal of Eating Disorders*, 1(S1), O50. <https://doi.org/10.1186/2050-2974-1-S1-O50>
- Halioua, R., Wyssen, A., Iff, S., Karrer, Y., Seifritz, E., Quednow, B. B., y Claussen, M. C. (2022). Association between muscle dysmorphia psychopathology and binge eating in a large at-risk cohort of men and women. *Journal of Eating Disorders*, 10(1), 109. <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00632-8>
- Horwitz, H., Andersen, J. T., y Dalhoff, K. P. (2019). Health consequences of androgenic anabolic steroid use. *Journal of Internal Medicine*, 285(3), 333–340. <https://doi.org/10.1111/joim.12850>
- Lavender, J. M., Brown, T. A., y Murray, S. B. (2017). Men, muscles, and eating disorders: An overview of traditional and muscularity-oriented disordered eating. *Current Psychiatry Reports*, 19(6), 32. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0787-5>
- López-Gil, J. F., García-Hermoso, A., Smith, L., Firth, J., Trott, M., Mesas, A. E., Jiménez-López, E., Gutiérrez-Espinoza, H., Tárraga-López, P. J., y Victoria-Montesinos, D. (2023). Global proportion of disordered eating in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 177(4), 363. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.5848>
- Messer, M., McClure, Z., Norton, B., Smart, M., y Linardon, J. (2021). Using an app to count calories: Motives, perceptions, and connections to thinness- and muscularity-oriented disordered eating. *Eating Behaviors*, 43, 101568. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2021.101568>
- Messer, M., Duxson, S., Diluvio, P., McClure, Z., y Linardon, J. (2023). The independent contribution of muscularity-oriented disordered eating to functional impairment and emotional distress in adult men and women. *Eating Disorders*, 31(2), 161–172. <https://doi.org/10.1080/10640266.2022.2086728>
- Murray, S. B., Rieger, E., Touyz, S. W., y De La Garza García, Y. (2010). Muscle dysmorphia and the DSM-V conundrum: Where does it belong? A review paper. *International Journal of Eating Disorders*, 43(6), 483–491. <https://doi.org/10.1002/eat.20828>
- Murray, S. B., Rieger, E., Hildebrandt, T., Karlov, L., Russell, J., Boon, E., Dawson, R. T., y Touyz, S. W. (2012). A comparison of eating, exercise, shape, and weight related symptomatology in males with muscle dysmorphia and anorexia nervosa. *Body Image*, 9(2), 193–200. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2012.01.008>
- Murray, S. B., Griffiths, S., Hazery, L., Shen, T., Wooldridge, T., y Mond, J. M. (2016a). Go big or go home: A thematic content analysis of pro-muscularity websites. *Body Image*, 16, 17–20. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.10.002>
- Murray, S. B., Griffiths, S., y Mond, J. M. (2016b). Evolving eating disorder psychopathology: Conceptualising muscularity-oriented disordered eating. *British Journal of Psychiatry*, 208(5), 414–415. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.115.168427>
- Murray, S. B., Griffiths, S., Mond, J. M., Kean, J., y Blashill, A. J. (2016c). Anabolic steroid use and body image psychopathology in men: Delineating between appearance-versus performance-driven motivations. *Drug and Alcohol Dependence*, 165, 198–202. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2016.06.008>
- Murray, S. B., Nagata, J. M., Griffiths, S., Calzo, J. P., Brown,

- T. A., Mitchison, D., Blashill, A. J., y Mond, J. M. (2017). The enigma of male eating disorders: A critical review and synthesis. *Clinical Psychology Review*, 57, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.08.001>
- Murray, S. B., Accurso, E. C., Griffiths, S., y Nagata, J. M. (2018a). Boys, biceps, and bradycardia: The hidden dangers of muscularity-oriented disordered eating. *Journal of Adolescent Health*, 62(3), 352–355. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.09.025>
- Murray, S. B., Pila, E., Mond, J. M., Mitchison, D., Blashill, A. J., Sabiston, C. M., y Griffiths, S. (2018b). Cheat meals: A benign or ominous variant of binge eating behavior? *Appetite*, 130, 274–278. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.08.026>
- Murray, S. B., Brown, T. A., Blashill, A. J., Compote, E. J., Lavender, J. M., Mitchison, D., Mond, J. M., Keel, P. K., y Nagata, J. M. (2019). The development and validation of the muscularity-oriented eating test: A novel measure of muscularity-oriented disordered eating. *International Journal of Eating Disorders*, 52(12), 1389–1398. <https://doi.org/10.1002/eat.23144>
- Nagata, J. M., Murray, S. B., Bibbins-Domingo, K., Garber, A. K., Mitchison, D., y Griffiths, S. (2019). Predictors of muscularity-oriented disordered eating behaviors in U.S. young adults: A prospective cohort study. *International Journal of Eating Disorders*, 52(12), 1380–1388. <https://doi.org/10.1002/eat.23094>
- Nagata, J. M., Brown, T. A., Murray, S. B., y Lavender, J. M. (Eds.). (2021). *Eating Disorders in Boys and Men*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-67127-3>
- Nagata, J. M., Ganson, K. T., Griffiths, S., Mitchison, D., Garber, A. K., Vittinghoff, E., Bibbins-Domingo, K., y Murray, S. B. (2022a). Prevalence and correlates of muscle-enhancing behaviors among adolescents and young adults in the United States. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 34(2), 119–129. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2020-0001>
- Nagata, J. M., McGuire, F. H., Lavender, J. M., Brown, T. A., Murray, S. B., Compote, E. J., Cattle, C. J., Flentje, A., Lubensky, M. E., Obedin-Maliver, J., y Lunn, M. R. (2022b). Appearance and performance-enhancing drugs and supplements (APEDS): Lifetime use and associations with eating disorder and muscle dysmorphia symptoms among cisgender sexual minority people. *Eating Behaviors*, 44, 101595. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2022.101595>
- Nagata, J. M., Hazzard, V. M., Ganson, K. T., Hahn, S. L., Neumark-Sztainer, D., y Eisenberg, M. E. (2022c). Digital technology use and muscle-building behaviors in young adults. *International Journal of Eating Disorders*, 55(2), 207–214. <https://doi.org/10.1002/eat.23656>
- Palmeros-Exsome, C., González-Chávez, G. D. C., León-Díaz, R., Carmona-Figueroa, Y. P., Campos-Uscanga, Y., Barranca-Enríquez, A., y Romo-Gonzalez, T. (2022). Conductas alimentarias de riesgo y satisfacción corporal en estudiantes universitarios mexicanos: Conductas alimentarias de riesgo en estudiantes mexicanos. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 26(2), 95–103. <https://doi.org/10.14306/renhyd.26.2.1484>
- Pila, E., Mond, J. M., Griffiths, S., Mitchison, D., y Murray, S. B. (2017). A thematic content analysis of #cheatmeal images on social media: Characterizing an emerging dietary trend. *International Journal of Eating Disorders*, 50(6), 698–706. <https://doi.org/10.1002/eat.22671>
- Pope, H. G., Katz, D. L., y Hudson, J. I. (1993). Anorexia nervosa and “reverse anorexia” among 108 male bodybuilders. *Comprehensive Psychiatry*, 34(6), 406–409. [https://doi.org/10.1016/0010-440X\(93\)90066-D](https://doi.org/10.1016/0010-440X(93)90066-D)
- Pope, H. G., Gruber, A. J., Choi, P., Olivardia, R., y Phillips, K. A. (1997). Muscle dysmorphia: An underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, 38(6), 548–557. [https://doi.org/10.1016/S0033-3182\(97\)71400-2](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(97)71400-2)
- Ramírez Díaz, M. D. P., Luna Hernández, J. F., y Velázquez Ramírez, D. D. (2020). Conductas Alimentarias de Riesgo y su asociación con el exceso de peso en adolescentes del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca: Un estudio transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(2), 246–255. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.2.1170>
- Roberts, S. R., Gorrell, S., y Le Grange, D. (2024). Body image during puberty: What happens to how kids feel about their bodies? *Frontiers for Young Minds*, 12, 1178387. <https://doi.org/10.3389/frym.2024.1178387>
- Štefanová, E., Bakalár, P., y Baška, T. (2020). Eating-disordered behavior in adolescents: Associations with body image, body composition and physical activity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6665. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186665>
- Strübel, J., y Petrie, T. A. (2019). Appearance and performance enhancing drug usage and psychological well-being in gay and heterosexual men. *Psychology & Sexuality*, 10(2), 132–148. <https://doi.org/10.1080/19419899.2019.1574879>
- Suarez-Albor, C. L., Galletta, M., y Gómez-Bustamante, E. M. (2022). Factors associated with eating disorders in adolescents: A systematic review. *Acta Biomedica Atenei Parmensis*, 93(3), e2022253. <https://doi.org/10.23750/abm.v93i3.13140>
- Tsang, J. H., Poon, E. T.-C., Trexler, E. T., Wong, S. H.-S., Zheng, C., y Sun, F. (2025). The role of cheat meals in dieting: A scoping review of physiological and psychological responses. *Nutrition Reviews*, 83(11), 2240–2252. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaf077>
- Uchôa, F., Uchôa, N., Daniele, T., Lustosa, R., Garrido, N., Deana, N., Aranha, Á., y Alves, N. (2019). Influence of the mass media and body dissatisfaction on the risk in adolescents of developing eating disorders. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(9), 1508. <https://doi.org/10.3390/ijerph16091508>
- Villalobos-Hernández, A., Bojórquez-Chapela, I., Hernández-Serrato, M. I., y Unikel-Santoncini, C. (2023). Prevalencia de conductas alimentarias de riesgo en adolescentes mexicanos: Ensanut Continua 2022. *Salud Pública de México*, 65, s96–s101. <https://doi.org/10.21149/14800>
- Wilksch, S. M., O’Shea, A., Ho, P., Byrne, S., y Wade, T. D. (2020). The relationship between social media use and disordered eating in young adolescents. *International Journal of Eating Disorders*, 53(1), 96–106. <https://doi.org/10.1002/eat.23198>
- Zhang, J., Wang, Y., Li, Q., y Wu, C. (2021). The relationship between SNS usage and disordered eating behaviors: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 12, 641919. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.641919>
- Zhu, L. Y., Breddy, T. N., Sahlan, R. N., Blomquist, K. K., y Bodell, L. P. (2025). Beyond thinness: The contribution of muscularity-oriented disordered eating to clinical impairment across cultures. *Eating Behaviors*, 57, 101973. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2025.101973>

Asociación entre el estado nutricional y los entornos alimentarios comunicacionales en niños y niñas del Área Metropolitana de Córdoba, Argentina, durante el año 2024

Association between nutritional status and food communication environments among children in the Cordoba Metropolitan Area, Argentina, in 2024

Maria Sol Moreno^{1,2,4,5} , Lourdes Oriana Chavarría^{1,2,4,6*} , Gabriel Torres^{1,2} , Micaela Natalia Campero^{1,2,3,4,5} ,
Romina Destéfanis^{1,2}, Romina Biondini^{1,2}, Carlos Matías Scavuzzo^{1,2,3,4,5} 

¹Fundación InnovaComunidad, Córdoba, Argentina

²Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

³Centro de Investigaciones en Nutrición Humana (CenINH), Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina

⁴Instituto de Altos Estudios Espaciales Mario Gulich, Universidad Nacional de Córdoba - Comisión Nacional de Actividades Espaciales, Córdoba, Argentina

⁵Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina

⁶Secretaría de Ciencia y Tecnología (SeCyT), Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina

*Edificio Escuelas, 2.º piso, Bv. de la Reforma s/n, Ciudad Universitaria, CP 5000, Córdoba, Argentina, lourdes.chavarría@mi.unc.edu.ar

Artículo de investigación

Resumen

Los primeros años de vida constituyen una etapa crítica para el crecimiento y desarrollo integral de niños y niñas, durante la cual se configuran patrones alimentarios y conductas que pueden persistir a lo largo del curso de vida. En Argentina, la malnutrición infantil es una problemática relevante, en donde la exposición a espacios verdes y la influencia de los medios de comunicación juegan un rol fundamental en la configuración de los hábitos alimentarios y en la prevalencia de conductas obesogénicas. El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la asociación entre el estado nutricional, los entornos alimentarios comunicacionales, las características socioeconómicas y los factores ambientales en niños y niñas de tres a doce años del Área Metropolitana de la Ciudad de Córdoba, Argentina, durante 2024. Se llevó a cabo un estudio de tipo transversal, observacional y analítico. Para evaluar las asociaciones se realizaron análisis de regresión logística bivariada y multivariada con un nivel de significancia de $p < 0.05$. Los resultados evidenciaron asociaciones significativas entre el Indicador Global de Calidad de la Dieta y el uso de redes sociales, la exposición a publicidad de alimentos, la participación de los niños y niñas en la selección alimentaria, la influencia de la marca y el índice de vegetación de diferencia normalizada. Asimismo, el Índice de Masa Corporal (IMC) se asoció con el uso de redes sociales y diversos factores ambientales. La investigación concluye que la malnutrición por exceso se ha convertido en una epidemia influenciada por factores sociales, políticos y familiares destacándose la importancia de los espacios verdes. Por todo esto, se propone un enfoque integral que combine políticas públicas, regulación de la publicidad y mejoras en el entorno social y ambiental.

Palabras clave: estado nutricional, entornos alimentarios comunicacionales, características socioeconómicas, factores ambientales

Abstract

The first years of life are a critical stage for the growth and overall development of children, during which eating patterns and behaviors are established that can persist throughout their lives. In Argentina, childhood malnutrition is a significant problem where exposure to green spaces and the influence of the media play a fundamental role in shaping eating habits and the prevalence of obesogenic behaviors. This study aimed to evaluate the association between nutritional status and food communication environments, socioeconomic characteristics,

Recibido: 10-11-2025

Aceptado: 15-07-2026

Volumen 6, núm. 11

Julio - Diciembre de 2026

<https://doi.org/10.32870/jbf.v6i11.115>



Copyright: © 2026 by the authors.

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

and environmental factors in children aged three to 12 years in the Metropolitan Area of the City of Córdoba during 2024. A cross-sectional, observational, and analytical study was conducted. To evaluate associations, bivariate and multivariate logistic regression analyses were performed with a significance level of $p < 0.05$. The results showed significant associations between the Global Diet Quality Indicator and social media use, exposure to food advertising, children's participation in food selection, brand influence, and the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI). Likewise, Body Mass Index (BMI) was associated with social media use and several environmental factors. The study concludes that overnutrition has become an epidemic influenced by social, political, and family factors, highlighting the importance of green spaces. Therefore, a comprehensive approach combining public policies, advertising regulations, and improvements in the social and environmental surroundings is proposed.

Keywords: nutritional status, food communication environments, socioeconomic characteristics, environmental factors

Introducción

La infancia constituye un período crítico para el desarrollo integral del individuo, durante el cual las interacciones con el entorno físico, social, económico y ambiental son determinantes para el establecimiento de hábitos que perdurarán hasta la vida adulta (Deleón et al., 2021). En este contexto, el estado nutricional (EN) emerge como un indicador clave de salud, reflejando la calidad de vida, desarrollo físico, intelectual y emocional, así como la influencia de factores alimentarios, socioeconómicos y ambientales (Luna Hernández et al., 2018).

En Argentina, la malnutrición infantil representa una problemática significativa, especialmente el sobrepeso y la obesidad, que constituyen las formas más prevalentes. Según la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2019), el 13.6% de los niños menores de cinco años presentan exceso de peso, siendo el 10% sobrepeso y el 3.6% obesidad. Este fenómeno ha sido atribuido a cambios en patrones alimentarios hacia dietas ricas en grasas, azúcares y productos ultraprocesados (PUP), combinados con estilos de vida cada vez más sedentarios (Oyhenart et al., 2018).

Los entornos alimentarios comunicacionales (EAC) se definen como el conjunto de mensajes vinculados a los alimentos a los que están expuestos los niños/as y que pueden incidir en sus conductas y elecciones alimentarias; este concepto abarca el marketing y la publicidad de alimentos (Alberta's 2021 Nutrition Report Card on Food Environments for Children and Youth, 2021). En los últimos años, la exposición a estos entornos, en particular a la publicidad y al contenido digital relacionado con alimentos, ha cobrado mayor relevancia debido al creciente acceso a tecnologías y plataformas digitales. Diversos estudios indican que la publicidad alimentaria dirigida a menores afecta significativamente sus preferencias y elecciones alimentarias, influyendo negativamente en su estado nutricional (Ball, 2013; Glanz, 2005; Macarro Montaña, 2020; Royo Bordonada y Rodríguez Artalejo, 2015; UNICEF, 2021).

Adicionalmente, el entorno físico, especialmente la presencia y accesibilidad a espacios verdes, también ha demostrado influir positivamente en la salud infantil, promoviendo actividades físicas y reduciendo comportamientos sedentarios, con efectos beneficiosos en el control del peso corporal y en indicadores de salud mental (Akpınar et al., 2016; Markevych et al., 2017).

En este marco, el presente estudio tuvo como objetivo evaluar la asociación entre el estado nutricional y los entornos alimentarios comunicacionales, las características socioeconómicas y los factores ambientales en niños y niñas de tres a doce años del Área Metropolitana de la Ciudad de Córdoba durante el año 2024. Esta investigación se plantea

como una contribución significativa a la comprensión integral de los determinantes del estado nutricional infantil, proporcionando información valiosa para la formulación de políticas públicas orientadas a mejorar la salud infantil y reducir las desigualdades nutricionales existentes.

Métodos

Diseño del estudio

El estudio realizado fue observacional, transversal y analítico, utilizando un enfoque cuantitativo para evaluar la asociación entre el estado nutricional infantil, entornos alimentarios comunicacionales, características socioeconómicas y factores ambientales.

Población y muestra

La población objetivo estuvo constituida por niños y niñas de entre tres y doce años residentes en el Área Metropolitana de la Ciudad de Córdoba durante el año 2024. La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico intencional, alcanzando una muestra final de 349 niños y niñas.

Recolección de datos

Para evaluar el estado nutricional se midieron peso y talla utilizando una balanza digital y un estadiómetro portátil, respectivamente. Estos datos fueron utilizados para calcular el Índice de Masa Corporal (IMC) según edad y sexo, el cual fue clasificado utilizando los estándares internacionales de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (Organización Mundial de la Salud, 2008). La ingesta alimentaria de cada grupo de alimentos se evaluó mediante un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos, acompañado de imágenes para estimar la cantidad consumida de cada uno. Los grupos de alimentos analizados fueron "Frutas y verduras", "Carnes y huevo", "Cereales, legumbres, papa, pan y pastas", "Frutos secos, semillas y aceites", "Leche, yogur y quesos" y "Alimentos Opcionales (productos de pastelería, bollería y congelados, manteca, bebidas artificiales, golosinas, aderezos, snacks)". A partir de la frecuencia de consumo alimentario, se construyó un indicador de calidad de dieta para cada grupo de alimentos y un indicador global por participante. Para cada grupo, la frecuencia de consumo se comparó con las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2019) y se clasificó como baja, adecuada o alta. Posteriormente, el Indicador Global de Calidad de Dieta (IGCD) se obtuvo a partir de la integración de la clasificación obtenida en los distintos grupos de alimentos, considerando el grado de adecuación global del patrón alimentario a las recomendaciones. En función de este criterio, se sumó un

punto cuando el consumo era adecuado a la recomendación nacional y se restó cuando el consumo era inadecuado. Esto se realizó para cada alimento como variable, resultando en una sumatoria que categorizó como inadecuada, moderada o adecuada la variable resultante final del IGCD. Sin embargo, cabe destacar que según la naturaleza del grupo de alimentos en cuestión, la variable sumaba o restaba en función del impacto positivo o negativo en el organismo. De este modo se entiende que un consumo elevado de alimentos opcionales es una carga negativa, pero no es así para los alimentos protectores, cuyo exceso se tabuló como un punto positivo.

La evaluación de los EAC se realizó mediante un cuestionario estructurado dirigido a los cuidadores principales (padre, madre o tutor -PMT-), el cual indagó sobre la frecuencia y exposición a publicidad alimentaria y contenido digital relacionado con alimentos. Para caracterizar el EAC vinculado a la exposición a publicidad alimentaria en redes sociales y otros medios digitales, se aplicó un cuestionario de opciones múltiples. El instrumento relevó: el tipo de red social o medio utilizado (Twitch, Twitter/X, YouTube, Instagram, Facebook, Snapchat, entre otros), el tiempo de uso y permanencia en dichas plataformas, el tiempo transcurrido hasta la aparición de publicidad, el canal o vía de emisión de la publicidad alimentaria, y los elementos que influyen en la selección de alimentos.

Las características socioeconómicas fueron relevadas mediante un cuestionario que incluyó variables como ingresos familiares, nivel educativo y situación laboral de los cuidadores.

Los factores ambientales se evaluaron mediante una guía de observación directa a través de la herramienta Google Street View, caracterizando la accesibilidad y disponibilidad de espacios verdes e índices ambientales mediante Google Earth Engine y ArcGIS.

Análisis estadísticos

Los datos recopilados fueron analizados utilizando el software estadístico Stata versión 15. Se realizaron análisis descriptivos para caracterizar la muestra mediante frecuencias absolutas y relativas, medias y desviaciones estándar. Para determinar la asociación entre el estado nutricional y las variables estudiadas se utilizaron pruebas estadísticas de asociación, incluyendo Chi-cuadrado y correlaciones de Spearman. Además, se realizó un análisis de regresión logística bivariado y multivariado para identificar los factores asociados con el estado nutricional. Cabe aclarar que los modelos de regresión bivariados se realizaron como paso intermedio para facilitar la construcción de modelos multivariados parsimoniosos, y sus resultados no se reportan en el presente trabajo. Se estableció un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$.

Consideraciones éticas

Este estudio garantizó el anonimato de los individuos encuestados mediante consentimiento libre e informado (Ley 26.529); por lo que la protección de los derechos, bienestar, seguridad y dignidad de los sujetos no se vio vulnerada con la ejecución de este estudio. Se respetaron las recomendaciones de la Declaración de Helsinki y sus diferentes enmiendas, así como las Normas CIOMS para la investigación epidemiológica. Además, se consideraron principios éticos clave en Data Science, tales como respeto por la privacidad y autonomía, transparencia, equidad, solidaridad, responsabilidad,

integridad, calidad y seguridad de los datos. El estudio cumplió con la Directiva 95/46/CE mediante la anonimización de datos sensibles (supresión de identificadores directos). Los protocolos fueron aprobados por el Comité de Ética del Ministerio de Salud de Argentina (Res. 0455-2023).

Resultados

La muestra analizada estuvo compuesta por 349 niños y niñas de entre tres y doce años de edad residentes en el Área Metropolitana de Córdoba (AMC), de los cuales el 48.71% fueron niñas y el 51.29% niños. La edad media fue de 7.5 ± 2.74 años.

La georreferenciación de los datos mostró una alta proporción de respuestas (todas correspondientes a encuestas realizadas a PMT) provenientes de viviendas concentradas en el centro del AMC, con una disminución progresiva hacia las zonas periféricas. Este patrón permitió obtener una amplia dispersión geográfica de los datos obtenidos a partir de los cuestionarios mencionados, que incluyeron variables socioeconómicas, ambientales y relacionadas con el EAC de los participantes (Figura 1).

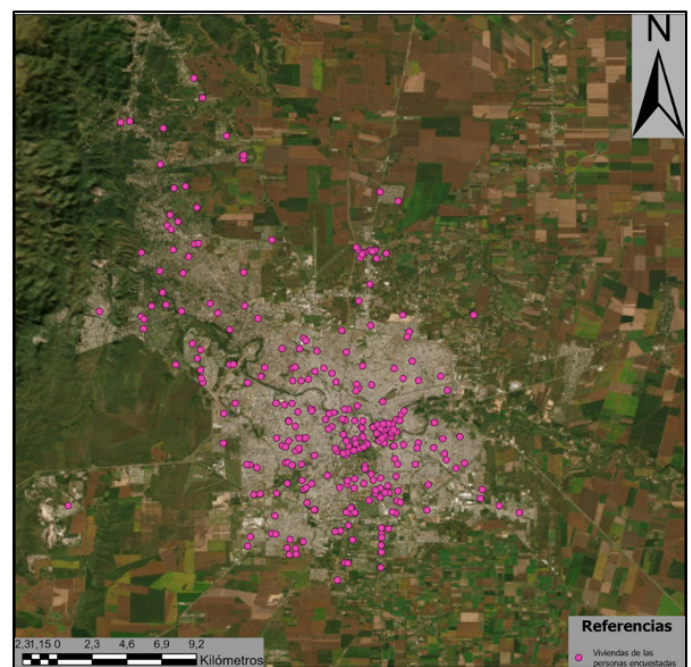


Figura 1. Distribución espacial de los participantes en el Área Metropolitana de Córdoba (AMC) durante 2024.

Nota. El área incluida en este estudio corresponde al AMC. Datos del mapa © 2024 Google. Mapa base obtenido a través del servicio de mapas de ArcGIS Online (Sistema de Información Geográfica ArcGIS). Propietario: Esri, Inc. <http://www.arcgis.com>

En cuanto a las características socioeconómicas, se observó que el 53.58% de los PMT había completado estudios superiores (terciarios, universitarios, posgrados) y el 20.92% estudios secundarios. Por otra parte, el 19.19% no había completado sus estudios superiores y el 5.73% no había finalizado los estudios primarios y secundarios.

Respecto a la ocupación, el 59.60% de los PMT eran empleados en relación de dependencia, el 23.78% trabajaba por cuenta propia y el 6.30% tenía empleos informales. En el 75.64% de los hogares trabajaba más de una persona.

En relación con la cobertura de salud, el 83.09% contaba con obra social o prepaga, mientras que el 10.6% carecía de

cobertura. Asimismo, el 81.09% no había recibido ningún tipo de asistencia alimentaria, mientras que el 10.89% había recibido bolsones o cajas de alimentos.

La cantidad media de personas convivientes en el hogar (incluyendo al niño/a) fue de 4 ± 1 . En cuanto al ingreso económico, el 92.5% afirmó compartir los gastos de alimentación, disponiendo en el 61.32% de los casos de más de una Canasta Básica Total (CBT).

En cuanto al estado nutricional antropométrico de los niños y niñas de tres a cinco años, el 98.84% presentó valores adecuados de peso para la edad (P/E) y el 77.91%, valores adecuados de talla para la edad (T/E), aunque se registró un 22.09% con baja talla y un 56.25% con emaciación según peso para la talla (P/T). De acuerdo con el IMC para la edad (IMC/E), el 65.12% se encontraba fuera de los parámetros adecuados; específicamente, el 10.47% presentó sobrepeso y el 13.95%, obesidad. Por otra parte, entre los niños y niñas mayores de cinco años y un mes y hasta los 12 años, el 81.75% presentó una T/E adecuada. De acuerdo con el IMC/E, el 49.43% presentó normopeso, el 36.50% exceso de peso (sobrepeso u obesidad) y el 5.32% delgadez.

El análisis alimentario evidenció una ingesta insuficiente en la mayoría de los grupos de alimentos recomendados. El consumo bajo predominó en el grupo de las frutas (82.23%); vegetales (72.21%); cereales (90.83%); carnes y huevos (54.73%); leche, yogurt y quesos (58.45%); frutos secos, semillas y aceites (83.67%) y agua (68.48%). En contraste, el 95.13% de los participantes presentó un consumo elevado de alimentos opcionales (productos de pastelería y bollería, alimentos congelados, manteca, bebidas artificiales, golosinas, aderezos y snacks salados).

El Indicador Global de Calidad de la Dieta (IGCD) mostró que el 63.32% de los participantes ($n = 221$) presentó una calidad inadecuada; el 35.82% ($n = 125$), una calidad moderada; y solo el 0.86% ($n = 3$), una alimentación con calidad adecuada.

Caracterización del entorno comunicacional físico de la población estudiada

Para describir el entorno físico comunicacional, se analizó la presencia de publicidad de alimentos y/o bebidas de tiendas, mercados u otros lugares donde se venden alimentos, en las proximidades de la vivienda de cada niño/a en un radio de 200 metros mediante geolocalización, registrando publicidad alimentaria correspondiente a PUP y alimentos mínimamente procesados o procesados. En cuanto a estos últimos, se encontró que el 40.97% de los niños y niñas tenía publicidad de frutas y verduras cerca de su vivienda; el 36.10%, publicidad de carnes rojas; y el 28.65%, publicidad de carnes blancas. En contraste, se observó un 12.32% de publicidad de productos dietéticos y solo un 5.16% de publicidad de pescados. En cuanto a los PUP, el 61.32% correspondió a productos de consumo opcional. Se observó un 52.44% de publicidad de *food service* (espacios destinados a elaborar, vender y servir comidas y bebidas fuera del hogar) y un 35.82% de publicidad de almacenes o minimercados. Se encontró la misma frecuencia de publicidad tanto para panaderías/pastelerías como para comida rápida (30.09%). Por otro lado, el 23.78% de las proximidades de las viviendas presentó publicidad de bebidas alcohólicas y solo el 14.04%, publicidad de supermercados o hipermercados.

La Figura 2 ilustra la distribución espacial de la muestra en relación con el nivel de exposición a publicidad física de PUP. Los puntos de corte fueron definidos mediante el

software espacial QGIS, en función de diferencias espaciales estadísticamente significativas entre las proporciones. Los colores de los puntos representan la cantidad de anuncios publicitarios a los que los niños y niñas estaban expuestos. En las áreas rurales y periféricas predominan los puntos amarillos (0-1 publicidad), que indican baja exposición; los puntos naranja claro (2-4 publicidades) y naranja oscuro (5-9 publicidades) se concentran en zonas suburbanas y urbanas. Los puntos rojo claro (10-14 publicidades) y rojo medio (15-22 publicidades) se localizaron en áreas con mayor actividad comercial; mientras que los puntos rojo oscuro (23-45 publicidades) se concentraron en el centro urbano, donde se registró la mayor exposición. De este modo, se puede apreciar cómo la exposición a publicidades de PUP se intensificó en el centro de la ciudad y disminuyó progresivamente hacia la periferia.

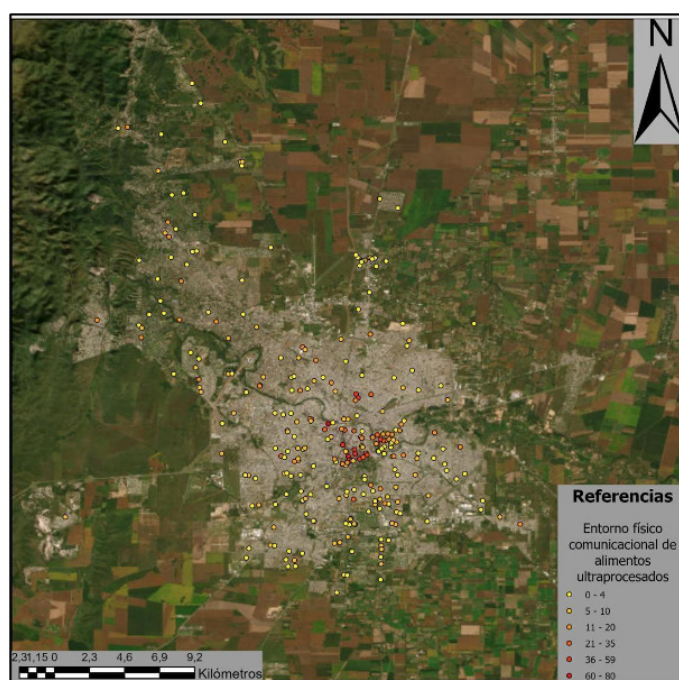


Figura 2. Representación espacial del entorno físico comunicacional relacionado con productos ultraprocesados.

Nota. El área considerada en este estudio abarca el AMC y sus zonas aledañas. Datos del mapa © 2024 Google. Mapa base obtenido mediante el servicio de ArcGIS Online (Sistema de Información Geográfica ArcGIS). Propietario: Esri, Inc. <http://www.arcgis.com>

La Figura 3 indica la distribución espacial de la muestra en función del nivel de exposición a diferentes publicidades de alimentos mínimamente procesados. Los colores de los puntos representan la cantidad de anuncios publicitarios a los que estaban expuestos los niños y niñas. Los puntos verde agua (0-1 publicidad) predominaron en las áreas periféricas y rurales, indicando baja exposición; los puntos celeste claro (2-3 publicidades) y azul (4-5 publicidades) se concentraron principalmente en zonas suburbanas y urbanas; los puntos violeta (6-7 publicidades) y fucsia (8-10 publicidades) se localizaron en áreas urbanas con mayor actividad comercial; mientras que los puntos rosa claro (11-13 publicidades) se encontraron en el centro urbano, señalando la mayor concentración de exposición. De esta forma, se observa que la exposición a publicidades de alimentos mínimamente procesados fue mayor en el centro de la ciudad, disminuyendo progresivamente hacia la periferia, donde se registraron

entre cero y tres anuncios. No obstante, se observó una mayor cantidad de publicidad de PUP (0-80 anuncios) en comparación con la de alimentos mínimamente procesados (0-13 anuncios).

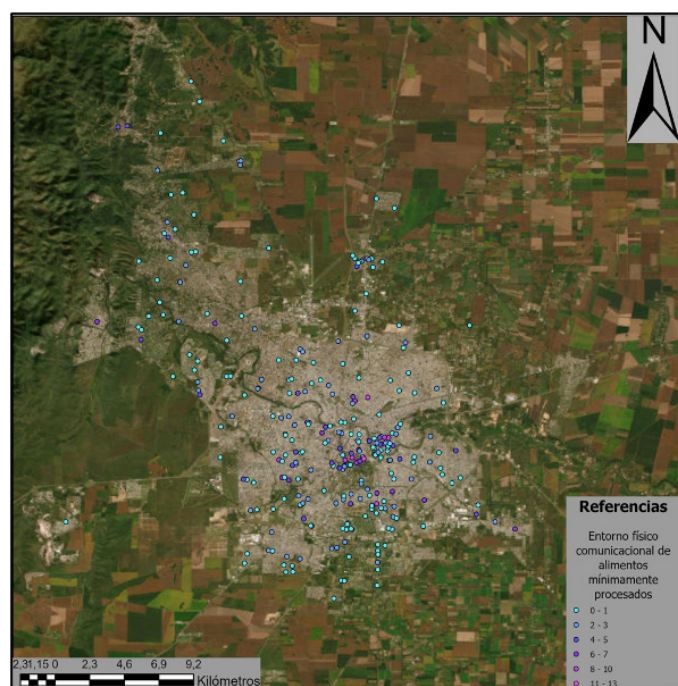


Figura 3. Representación espacial del entorno físico comunicacional asociado con alimentos mínimamente procesados.

Nota. El área considerada en este estudio abarca el AMC y sus zonas aledañas. Datos del mapa © 2024 Google. Mapa base obtenido mediante el servicio de ArcGIS Online (Sistema de Información Geográfica ArcGIS). Propietario: Esri, Inc. <http://www.arcgis.com>

Caracterización del entorno comunicacional digital de la población estudiada

En relación con el entorno comunicacional digital, el 88.83% de los PMT refirió que el niño/a tenía acceso a aparatos electrónicos (televisión, teléfono celular, tablet, computadora) y utilizaba algún tipo de red social (WhatsApp, Instagram, Facebook, Tiktok, Snapchat), aplicación (YouTube, videojuegos en línea, Twitch) y/o plataforma digital (Netflix, HBO, Amazon, Disney+, entre otras). Las aplicaciones y las plataformas digitales fueron los medios de uso más frecuente, con proporciones de 87.42% y 64.15%, respectivamente.

La mayoría de los niños y niñas (85.37%) elegía el contenido que consumía, y las categorías de entretenimiento y arte fueron las preferidas. El 14.64% restante consumía contenidos seleccionados por sus PMT, entre los que predominaban las categorías de entretenimiento y redes sociales. Al analizar el tiempo de exposición diaria a redes sociales, plataformas o aplicaciones, se observó que el 20.62% de los niños y niñas excedía el límite recomendado de uso diario (> 2 horas/día). En este sentido, es destacable la proporción de PMT (53.58%) que refirieron desconocer la cantidad de horas que los niños/as pasaban frente a las pantallas.

Por otro lado, el 21.77% de los niños y niñas se encontraba expuesto a una cantidad baja o nula de anuncios publicitarios relacionados con alimentos o bebidas en redes sociales o aplicaciones. En cuanto al tiempo transcurrido entre el ingreso a la red social o aplicación de mayor uso y la aparición de dichos anuncios, en el 7.16% de los casos fue superior a un minuto. El 57.31% de los PMT desconocía la cantidad de anuncios

publicitarios relacionados con alimentos o bebidas a los que estaban expuestos los niños y niñas, y el 71.06% desconocía el tiempo transcurrido hasta la aparición de publicidad.

En relación con las cuentas seguidas sobre alimentos y/o bebidas por los PMT, se observó una mayor preferencia por aquellas que generaban contenido sobre PUP (28.94%). Los perfiles más seguidos fueron los de cadenas de locales que comercializan comida rápida y los de *influencers* famosos que cocinaban o recomendaban alimentos y bebidas. Por otro lado, el 26.93% de los PMT refirió seguir cuentas que generaban contenido relacionado con alimentos mínimamente procesados, destacándose aquellas que presentaban recetas de comidas saludables y de alimentación fitness y/o orientada al deporte.

Al analizar si los niños y niñas habían solicitado a sus PMT la compra de alimentos o bebidas vistos o escuchados en alguna publicidad durante los siete días anteriores, el 22.35% refirió haber realizado dicha compra. Entre las compras efectuadas, predominó la adquisición de PUP (92.31%) frente a la de alimentos mínimamente procesados (11.69%). Los medios en los que los niños y niñas habían visto u oído la publicidad fueron principalmente las plataformas digitales, las redes sociales e internet (73.33%), seguidos de la televisión o la radio (25.62%).

Por otro lado, se investigó sobre el grado de participación del niño/a en la selección alimentaria realizada por el PMT. La respuesta más frecuente fue que participaban algunas veces (67.91%). Entre los elementos que más influyeron en dicha selección, el 71.63% de los PMT señaló los gustos y preferencias; el 68.10%, el precio; el 45.85%, la información nutricional; el 44.99%, la marca del producto; y el 23.78%, los colores, logotipos, letras y dibujos presentes en el *packaging*.

Caracterización de los espacios verdes de la población bajo estudio

Para caracterizar el entorno ambiental, se observó que el 65.33% de los niños y niñas tenía espacios verdes cercanos a su vivienda, dentro de un radio de 200 metros. El 95.70% de los PMT indicó que los niños y niñas utilizaban diversos espacios verdes, como parques urbanos, bosques, jardines públicos, bulevares arbolados, plazas y zonas de juegos. Entre estos, las plazas y las zonas de juegos fueron las más utilizadas, con proporciones de 72.32% y 20.83%, respectivamente. Las frecuencias de uso predominantes fueron de tres a cuatro días por semana (36.10%) y una vez por semana (20.06%).

Para caracterizar el entorno físico inmediato de las viviendas se utilizaron índices espectrales derivados de imágenes satelitales, calculados en un radio de 200 metros alrededor de la residencia de cada participante. Al analizar el índice de diferencia normalizada de la edificación (NDBI), que contrasta la reflectancia en las bandas del infrarrojo cercano y del infrarrojo de onda corta para estimar la presencia de superficies construidas, se encontró que el 73.57% de los participantes vivía en áreas con alta densidad de construcción (cubierta edificada), mientras que el 26.43% residía en zonas con mayor presencia de vegetación (cubierta vegetal).

En cuanto al índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI), basado en la diferencia entre el rojo visible y el infrarrojo cercano y utilizado como indicador de la cantidad y el vigor de la vegetación, el 52.25% de las áreas presentó suelo con escasa vegetación; el 38.14%, suelo sin vegetación; y el 9.61%, vegetación de densidad media a muy densa.

Finalmente, el índice de agua de diferencia normalizada (NDWI), que combina las bandas del verde y del infrarrojo cercano (o variantes con infrarrojo de onda corta) para identificar la presencia de agua superficial y las condiciones generales de humedad, mostró que el 67.57% de las viviendas se encontraba en suelos secos y el 32.43%, en suelos húmedos.

Asociación entre variables dependientes e independientes

Se analizó la asociación entre el estado nutricional de los niños y niñas, evaluado mediante el IGCD y el IMC/E para los grupos de tres a cinco años y de cinco años y un mes a doce años, y las variables socioeconómicas, los entornos comunicacionales físicos y digitales y los factores ambientales. Se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre diversas variables dependientes e independientes.

Como se muestra en la Tabla 1, se encontró una asociación significativa entre el IGCD y el uso de redes sociales, aplicaciones y plataformas digitales (RAP) por parte del niño o la niña ($p = 0.035$), así como entre el IGCD y la cantidad de horas diarias de uso de estas RAP ($p = 0.001$). También se encontraron asociaciones significativas entre el IGCD y el medio por el cual el niño o la niña vio o escuchó durante la última semana publicidad de un producto alimentario y posteriormente

sugirió o pidió su compra ($p = 0.044$); su participación en la selección alimentaria ($p = 0.003$); la marca del producto como elemento que influía o condicionaba la selección alimentaria familiar ($p = 0.011$); y el NDVI ($p = 0.007$).

En cuanto al componente antropométrico, se observó una asociación significativa entre el IMC/E de los menores de cinco años y la adquisición de alimentos por parte de los PMT en ferias o mercados comunitarios ($p = 0.012$). Asimismo, se identificaron asociaciones entre el IMC/E y el uso de redes sociales, aplicaciones y plataformas digitales por parte del niño o la niña ($p = 0.010$), así como con la presencia de cartelería de establecimientos comerciales en la vía pública y en establecimientos del propio barrio, en particular, carnicerías y rotiserías ($p = 0.047$).

Además, se encontraron asociaciones significativas entre el IMC/E de los menores de cinco años y diversos indicadores ambientales, como el NDWI ($p = 0.027$), NDBI ($p = 0.020$) y NDVI ($p = 0.030$).

Entre los niños y niñas mayores de cinco años, se observó una asociación significativa entre el IMC/E y la influencia del precio en la elección de productos alimentarios ($p = 0.031$), así como con la presencia de carteles de carnicerías, tanto propios como en la vía pública ($p = 0.021$).

Tabla 1. Variables independientes asociadas significativamente con los indicadores de calidad de la dieta y estado nutricional.

Variable dependiente	Variable independiente con asociación significativa	Valor de p^*
Indicador Global de Calidad de la Dieta (IGCD)	Uso de redes sociales, aplicaciones y plataformas digitales (RAP) por parte del niño/a	0.035
	Cantidad de horas al día en que el niño/a utiliza estas RAP	0.001
	Medio por el cual el niño/a vio o escuchó durante la última semana publicidad de un producto alimentario y posteriormente sugirió o pidió su compra	0.044
	Participación del niño/a en su selección alimentaria	0.003
	Marca de los productos alimentarios como elemento que influye o condiciona la selección alimentaria de la familia	0.011
	Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI)	0.007
	Forma de adquisición de los alimentos por parte de la persona mayor responsable (PMR) en ferias o mercados comunitarios	0.012
Indicador de IMC/E en menores de 5 años	Uso de redes sociales, aplicaciones y plataformas digitales por parte del niño/a	0.010
	Presencia de cartelería de locales comerciales en la vía pública y en los propios establecimientos, particularmente de carnicerías y rotiserías	0.047
	Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI)	0.030
	Índice de Agua de Diferencia Normalizada (NDWI)	0.027
	Índice de Diferencia Normalizada de la Edificación (NDBI)	0.020
Indicador de IMC/E en mayores de 5 años	Precio de los alimentos como factor influyente en la elección de un producto alimentario	0.031
	Presencia de carteles de carnicerías, tanto en los establecimientos como en la vía pública	0.021

Nota. Se presentan únicamente las asociaciones estadísticamente significativas obtenidas mediante los modelos de regresión logística ($p < 0.05$).

Análisis de regresión logística multivariada

La Tabla 2 presenta las características del entorno asociadas con un IMC/E inadecuado en niños y niñas menores y mayores de cinco años. El modelo logístico correspondiente a los menores de cinco años fue estadísticamente significativo ($\text{Prob} > \chi^2 = 0.015$) y presentó un pseudo- R^2 de 0.508. En este grupo, a medida que aumentó el Indicador Global de Calidad de la Dieta, también aumentaron las probabilidades de presentar un IMC/E inadecuado ($\text{OR} = 1.888$; $p = 0.019$). De manera similar, el aumento del NDBI se asoció con mayores probabilidades de presentar un IMC/E inadecuado ($p = 0.042$).

El modelo correspondiente a los mayores de cinco años también fue estadísticamente significativo ($\text{Prob} > \chi^2 = 0.004$) y presentó un pseudo- R^2 de 0.359. Los factores asociados con mayores probabilidades de presentar un IMC/E inadecuado fueron el sexo femenino, en comparación con el masculino ($p = 0.041$); la consideración de los gustos y preferencias ($p = 0.031$) y del precio ($p = 0.002$) durante la selección alimentaria; y la presencia de plazas en el peridomicilio ($p = 0.034$). Cabe destacar que los amplios intervalos de confianza correspondientes a los gustos y preferencias y al precio sugieren una elevada imprecisión en las estimaciones y la posible influencia de factores no considerados en el estudio.

Por el contrario, disponer de ingresos superiores a una canasta básica, en comparación con ingresos inferiores ($p = 0.019$); utilizar espacios verdes ($p = 0.021$); considerar la marca del producto al adquirir alimentos ($p = 0.002$); tener espacios verdes en el peridomicilio ($p = 0.036$); y contar con acceso a dispositivos tecnológicos ($p = 0.025$) se asociaron con menores probabilidades de presentar un IMC/E inadecuado.

Discusión

El presente estudio identificó asociaciones significativas entre el estado nutricional infantil y diversos factores relacionados con los entornos alimentarios comunicacionales (EAC), características socioeconómicas y factores ambientales en niños y niñas del Área Metropolitana de Córdoba, Argentina. Los hallazgos obtenidos proporcionan un análisis integral y profundo sobre la interacción compleja y multidimensional de estos factores, revelando su impacto significativo en la salud nutricional infantil.

La exposición frecuente a publicidad alimentaria y contenidos digitales sobre alimentos se asoció con mayores riesgos de sobrepeso y obesidad infantil. Estos resultados coinciden con estudios previos que han documentado cómo la exposición reiterada a publicidad de PUP puede influir en las preferencias y decisiones alimentarias de los niños, llevándolos a consumir más alimentos con alto contenido de azúcares, grasas saturadas y sodio (Díaz y Souto-Gallardo, 2011; Macarro Montaña, 2020; Royo Bordonada y Rodríguez Artalejo, 2015). En particular, el estudio reveló que los niños con mayor exposición a publicidad digital relacionada con alimentos presentaron una mayor prevalencia de conductas alimentarias poco saludables, como el consumo frecuente de *snacks* y bebidas azucaradas. Esto subraya la importancia de implementar regulaciones estrictas en la publicidad alimentaria dirigida específicamente a niños, particularmente en plataformas digitales altamente accesibles y utilizadas por este grupo etario.

En cuanto a las características socioeconómicas, la investigación identificó una relación inversa entre el nivel

Tabla 2. Modelos de regresión logística multivariada de los factores asociados con un IMC/E inadecuado, según el grupo de edad.

Variable	OR	Valor de p	IC (95%)
IMC/E en niños y niñas menores de cinco años			
Indicador Global de Calidad de la Dieta	1.888	0.019	1.110–3.212
Información nutricional como elemento que influye en la selección alimentaria	38.335	0.064	0.811–1811.740*
Índice de Diferencia Normalizada de la Edificación (NDBI)	9.90×10^{36}	0.042	22.210–4.41 $\times 10^{72}$
IMC/E en niños y niñas mayores de cinco años			
Sexo: niñas	3.281	0.041	1.048–10.268
Ingreso estimado del hogar: más de una canasta básica	0.080	0.019	0.067–0.656
Participación del niño o niña en la selección alimentaria: casi siempre	5.332	0.052	0.983–28.912*
Uso de espacios verdes	0.036	0.021	0.002–0.604
Gustos y preferencias como elementos que influyen en la selección alimentaria	6.194	0.031	1.183–32.432
Marca como elemento que influye en la selección alimentaria	0.085	0.002	0.018–0.396
Precio como elemento que influye en la selección alimentaria	18.055	0.002	2.819–115.606
Presencia de espacios verdes en el peridomicilio	0.170	0.036	0.032–0.889
Presencia de plazas en el peridomicilio	2.870	0.034	1.082–7.615
Acceso a tecnologías	0.084	0.025	0.009–0.736

Nota. OR = razón de momios; IC = intervalo de confianza; IMC/E = índice de masa corporal para la edad; NDBI = índice de construcción de diferencia normalizada.

*Variable incluida por su cercanía al umbral de significancia establecido en el estudio; sin embargo, el resultado no se considera estadísticamente significativo ni interpretable en el contexto del análisis.

socioeconómico familiar y la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil. Estos resultados se alinean con investigaciones anteriores que señalan cómo una menor disponibilidad económica puede limitar el acceso a alimentos saludables y nutritivos, promoviendo una dieta basada principalmente en PUP debido a su menor costo relativo y mayor accesibilidad (Luna Hernández et al., 2018; Oyhenart et al., 2018). El análisis detallado mostró, además, que las familias con menor ingreso económico reportaron menor consumo de frutas, verduras y alimentos frescos, mostrando patrones alimentarios menos saludables asociados con limitaciones económicas. Esto evidencia la necesidad urgente de políticas públicas que reduzcan las inequidades alimentarias y promuevan el acceso universal a dietas equilibradas y saludables (Follonier, 2014).

Adicionalmente, este estudio identificó una asociación positiva entre la disponibilidad y accesibilidad a espacios verdes y un mejor estado nutricional infantil. Los niños que viven en proximidad a espacios verdes accesibles presentaron una menor frecuencia de problemas nutricionales relacionados con sobrepeso y obesidad. Esta asociación podría explicarse, en parte, por el hecho de que la presencia de espacios naturales fomenta actividades físicas frecuentes y podría contribuir a reducir los comportamientos sedentarios en los niños (Akpınar et al., 2016; Fung et al., 2020; Kaczynski et al., 2014; Schalkwijk et al., 2018). Los resultados subrayan la relevancia del diseño urbano y la planificación territorial como elementos esenciales para la promoción de la salud infantil, destacando la necesidad de incluir estas consideraciones en la agenda pública y política de desarrollo urbano.

Este estudio presenta limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados. En particular, el diseño transversal impide establecer causalidad entre las variables analizadas, limitando las conclusiones respecto a la direccionalidad de las asociaciones observadas. Además, el uso de un muestreo no probabilístico reduce la generalización de los resultados a la población general del área estudiada. Se recomienda que futuros estudios adopten diseños longitudinales y métodos probabilísticos de muestreo, que permitan una evaluación más robusta de la causalidad y la generalización de los hallazgos obtenidos.

Conclusión

En conclusión, los hallazgos de esta investigación aportan evidencia sobre la asociación entre diversos factores comunicacionales, socioeconómicos y ambientales y el estado nutricional infantil. Estos resultados tienen importantes implicaciones prácticas para la formulación e implementación de políticas públicas integrales que aborden conjuntamente estos factores, buscando mejorar la calidad de vida y nutrición infantil, así como reducir las desigualdades nutricionales existentes en poblaciones vulnerables.

Referencias

- Akpınar, A. (2016). How is quality of urban green spaces associated with physical activity and health? *Urban Forestry & Urban Greening*, 16, 76-83. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2016.01.011>
- Alberta's 2021 Nutrition Report Card on Food Environments for Children and Youth. (2021). University of Alberta, Edmonton, Alberta. <https://apccp-uat.srv.ualberta.ca/wp-content/uploads/2025/02/2021-albertasnutritionreportcard-full.pdf>
- Ball, K., y Thornton, L. (2013). Food environments: measuring, mapping, monitoring and modifying. *Public Health Nutrition*, 16(7), 1147-1150. <https://doi.org/10.1017/S1368980013001304>
- Deleón, C. A., Ramos, L. S., Cañete, F., y Ortiz, I. (2021). Social determinants of health and nutritional status of children under five years of Fernando de la Mora, Paraguay. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*, 54(3), 41-50. <https://doi.org/10.18004/anales/2021.054.03.41>
- Díaz, R. G., y Souto-Gallardo, M. C. (2011). Efecto de la publicidad de alimentos anunciados en la televisión sobre la preferencia y el consumo de alimentos: revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 26(6), 1250-1255. <https://doi.org/10.3305/nh.2011.26.6.5273>
- Luna Hernández, J. A., Hernández, A. I., Rojas, Z. A. F., y Cadena, C. M. C. (2018). Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 44, 169-185. <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2018.v44n4/169-185/>
- Follonier, M. B., Martinelli, M., Bonelli, E., Berta, E., Fugas, V., y Walz, F. (2014). Educación alimentaria: Impacto en la elección de productos saludables en kioscos escolares. *Actualización en Nutrición*, 15, 33-39. https://www.revistasan.org.ar/pdf_files/trabajos/vol_15/num_2/RSAN_15_2_33.pdf
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2021). Exposición de niños, niñas y adolescentes al marketing digital de alimentos y bebidas en Argentina. UNICEF. <https://www.unicef.org/argentina/informes/exposicion-ninos-ninas-adolescentes-marketing-digital-alimentos-bebidas>
- Fung, M., Rojas, E. J., y Delgado, L. G. (2020). Impacto del tiempo de pantalla en la salud de niños y adolescentes. *Revista Médica Sinergia*, 5(6), e370. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i6.370>
- Glanz, K., Sallis, J. F., Saelens, B. E. y Frank, L. D. (2005). Healthy Nutrition Environments: Concepts and Measures. *American Journal of Health Promotion*, 19(5), 330-333. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-19.5.330>
- Kaczynski, A. T., Besenyi, G. M., Stanis, S. A. W., Koohsari, M. J., Oestman, K. B., Bergstrom, R., Potwarka, L. R., y Reis, R. S. (2014). Are park proximity and park features related to park use and park-based physical activity among adults? Variations by multiple socio-demographic characteristics. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), 146. <https://doi.org/10.1186/s12966-014-0146-4>
- Markevych, I., Schoierer, J., Hartig, T., Chudnovsky, A., Hystad, P., Dzhambov, A. M., ... y Fuertes, E. (2017). Exploring pathways linking greenspace to health: Theoretical and methodological guidance. *Environmental Research*, 158, 301-317. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2017.06.028>
- Ministerio de Salud y Desarrollo Social. (2019). 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud - ENNyS 2. CESNI. <https://cesni-biblioteca.org/2-encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud-ennys-2-resumen-ejecutivo/>
- Macarro Montaña, S. (2020). *Alimentación saludable: divulgación en medios de comunicación. Análisis de contenidos en medios digitales, escritos y redes sociales*. [Tesis de licenciatura]. Universidad de Sevilla. <https://idus.us.es/items/86ad3888-f1f6-4e0c-a514-258282ed04a0>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO, Organización Panamericana de la Salud OPS, et al. (2020). Panorama de la seguridad alimentaria

- y nutricional. OPS-OMS Ecuador. 150 p. <https://www.unicef.org/lac/media/19361/file/panorama-seguridad-alimentaria-y-nutricional-alc-2020.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2008). *Patrones de Crecimiento del Niño de la OMS: Guía del facilitador*. https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Module_G_Final.pdf
- Oyhenart, E. E., Torres, M. F., Luis, M. A., Luna, M. E., Castro, L. E. y Garraza, M. (2018). Estudio comparativo del estado nutricional de niños y niñas residentes en cuatro partidos de la provincia de Buenos Aires (Argentina), en el marco de la transición nutricional. *Salud Colectiva*, 14, 597-606. <https://doi.org/10.18294/sc.2018.1576>
- Royo Bordonada, M. Á., y Rodríguez Artalejo, F. (2015). Publicidad alimentaria y salud. Estado de la situación en España. *Mediterráneo Económico*, 27, 319-330. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5207082>
- Schalkwijk, A. A. H., Van Der Zwaard, B. C., Nijpels, G., Elders, P. J. M. y Platt, L. (2018). The impact of greenspace and condition of the neighbourhood on child overweight. *European Journal of Public Health*, 28(1), 88-94. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx037>

Consumo de distintos patrones dietéticos y su asociación con la sintomatología de depresión y ansiedad en adultos

Consumption of different dietary patterns and its association with depressive and anxiety symptoms in adults

Mariano Otero López-Anguiano¹ , Felipe Santoyo-Telles^{2*} , Isabel Cristina Marín-Arriola³ , Neiber Maldonado-Suárez⁴ 

¹Doctorado en Psicología con Orientación en Calidad de Vida y Salud, Universidad de Guadalajara

²Departamento de Ciencias Exactas y Metodológicas, Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

³Departamento de Promoción, Prevención y Desarrollo de la Salud, Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

⁴Departamento de Artes y Humanidades, Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

*Centro Universitario del Sur, Av. Enrique Arreola Silva 883, C.P. 49000, Ciudad Guzmán, Jalisco, México, felipes@cusur.udg.mx

Revisión

Recibido: 19-05-2026

Aceptado: 26-07-2026

Volumen 6, núm. 11

Julio - Diciembre de 2026

<https://doi.org/10.32870/jbf.v6i11.134>

Resumen

En los últimos años, un creciente cuerpo de evidencia ha identificado asociaciones entre el consumo de diferentes patrones dietéticos y el desarrollo de trastornos mentales, en particular la depresión y la ansiedad. Esta revisión narrativa sintetiza la literatura de las bases de datos PubMed, ScienceDirect y Web of Science (2014 - 2024), que incluyen estudios que analizaron el vínculo entre los patrones dietéticos y sintomatología depresiva y ansiosa en la población adulta (≥ 18 años). La evidencia empírica sugiere que los patrones dietéticos "saludables" caracterizados por un alto consumo de alimentos de origen vegetal, frutas, cereales integrales, pescado y proteínas magras, tales como las dietas mediterráneas, DASH, MIND y las dietas saludables basadas en plantas, se asocian inversamente con el riesgo de presentar síntomas de depresión y ansiedad. Además, varios de estos patrones se asocian con menores probabilidades de presentar síntomas y con puntuaciones más bajas en escalas estandarizadas de depresión y ansiedad. Por el contrario, los patrones dietéticos caracterizados por un alto consumo de bebidas azucaradas, alimentos ultraprocesados, grasas saturadas y carbohidratos refinados, junto con ciertos patrones "tradicionales", se asocian con un mayor riesgo de sintomatología de estos trastornos. Por lo tanto, los patrones dietéticos de alta calidad pueden desempeñar un papel significativo en la prevención y el manejo coadyuvante de la sintomatología de depresión y ansiedad; sin embargo, se requieren más estudios longitudinales y ensayos controlados aleatorizados para establecer firmemente la direccionalidad y causalidad de estas asociaciones.

Palabras clave: patrones dietéticos, sintomatología depresiva, sintomatología ansiosa, distrés psicológico



Copyright: © 2026 by the authors. This is an open-access revision distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Abstract

In recent years, a growing body of evidence has identified associations between the consumption of different dietary patterns and the development of mental disorders, particularly depression and anxiety. This narrative review synthesizes literature from the PubMed, ScienceDirect, and Web of Science databases (2014–2024), including studies that analyzed the link between dietary patterns and symptoms of depression and anxiety in the adult population (≥ 18 years). Empirical evidence suggests that "healthy" dietary patterns characterized by a high intake of plant-based foods, fruits, whole grains, fish, and lean proteins, such as the Mediterranean, DASH, MIND, and healthy plant-based diets, are inversely associated with the risk of depressive and anxiety symptoms. Furthermore, several of these patterns are associated with lower odds of experiencing symptoms and with lower scores on standardized depression and anxiety scales. In contrast, dietary patterns characterized by a

high consumption of sugar-sweetened beverages, ultra-processed foods, saturated fats, and refined carbohydrates, alongside certain “traditional” patterns, are associated with a heightened likelihood of symptoms of these disorders. Therefore, high-quality dietary patterns may play a significant role in the prevention and adjunct management of depression and anxiety; however, further longitudinal studies and randomized controlled trials are required to firmly establish the directionality and causality of these associations.

Keywords: dietary patterns, depressive symptoms, anxiety symptoms, psychological distress

Introducción

Al ser la alimentación un fenómeno complejo, en las últimas décadas el análisis de los patrones dietéticos (PD) se ha consolidado como una alternativa para examinar el impacto que tiene la dieta de las personas a nivel poblacional (Fung et al., 2001; Hu, 2002). Torres (2007) define al PD como el conjunto de productos que un individuo, familia o grupos de familias consumen de forma habitual en un promedio estimado de por lo menos una vez a la semana, o bien que dichos productos estén arraigados en las preferencias individuales de manera tal que sean recordados 24 horas después de consumirse.

Para los fines de esta revisión, se ha optado por seguir la definición del PD de acuerdo con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, 2015), que establece que se trata de las cantidades, proporciones, variedad o combinaciones de diferentes alimentos y bebidas en las dietas, así como la frecuencia con la que se consumen habitualmente. Analizar el PD permite examinar los efectos de la dieta en general, facilita la evaluación global del consumo de alimentos y nutrientes a nivel poblacional (Hu, 2002), además, permite la captura de manera más objetiva de las combinaciones entre los nutrientes (Cespedes y Hu, 2015), lo que proporciona una visión más integral de la dieta general, y a su vez, permite analizar su relación con diversos indicadores de salud (USDA, 2015).

Algunos PD, particularmente aquellos caracterizados por un elevado consumo de alimentos ultraprocesados, se han asociado tanto con efectos negativos sobre el ecosistema, debido a los procesos de producción, comercialización y procesamiento industrial, como con consecuencias adversas sobre la salud de las personas. Estos PD suelen caracterizarse por una alta densidad calórica y un bajo aporte nutricional, con menor consumo de alimentos ricos en fibra, vitaminas y grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas, nutrientes considerados relevantes para la conformación de PD saludables (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2019).

En años recientes, el interés científico por los PD ha trascendido el estudio de enfermedades metabólicas y cardiovasculares, extendiéndose también al campo de la salud mental. Diversos estudios han sugerido que ciertos PD, particularmente aquellos caracterizados por un elevado consumo de alimentos ultraprocesados y una baja calidad nutricional, podrían asociarse con mayor riesgo de síntomas depresivos y ansiosos, posiblemente a través de mecanismos relacionados con inflamación sistémica, estrés oxidativo y alteraciones en la microbiota intestinal (Jacka et al., 2017).

En las últimas décadas, los trastornos mentales (TM) se han convertido en un problema de salud cada vez más frecuente en el mundo (Saraceno, 2018); se estima que una de cada siete personas en el mundo padece algún TM (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2025a); entre los TM más frecuentes, se encuentran la ansiedad y la depresión, que además, se asocian con una importante carga de discapacidad y deterioro

de la calidad de vida (OMS, 2022). Se considera que, a nivel mundial el 4% de la población padece algún tipo de depresión (OMS, 2025b), mientras que el 4.4% padece algún trastorno de ansiedad (OMS, 2025c).

La ansiedad se caracteriza por sentimientos persistentes de aprensión y activación fisiológica, mientras que la depresión implica alteraciones emocionales, cognitivas y conductuales que afectan significativamente el funcionamiento del individuo (American Psychiatric Association [APA], 2013). Aunque representan entidades clínicas distintas, ambos trastornos comparten alteraciones en los procesos emocionales, cognitivos y conductuales, además de una elevada comorbilidad (López, 2007; OMS, 2022). Debido a su alta prevalencia e impacto sobre la calidad de vida, en los últimos años ha aumentado el interés por identificar factores modificables asociados a su aparición y evolución, entre ellos los patrones dietéticos.

Diversos estudios han reportado asociaciones entre PD saludables y menor riesgo de síntomas depresivos y ansiosos. En particular, una revisión sistemática y metaanálisis realizada por Lassale et al. (2019) encontró que una alta adherencia al patrón mediterráneo se asociaba con una reducción de hasta 33% en el riesgo de depresión. De manera consistente, investigaciones realizadas en distintas poblaciones han señalado que patrones ricos en frutas, verduras, granos integrales, pescado y alimentos tradicionales se relacionan con mejores indicadores de salud mental y menor sintomatología depresiva (Liu et al., 2016; Nanri et al., 2010; Oddo et al., 2022; Suzuki et al., 2013). Asimismo, Zamani et al. (2023) observaron que una mayor adherencia a PD considerados saludables, como el mediterráneo y el paleolítico, se asociaba con menor riesgo de trastornos psicológicos en mujeres.

A pesar de la creciente evidencia sobre la relación entre los PD y la salud mental, los hallazgos continúan siendo heterogéneos respecto a los tipos de patrones evaluados y los desenlaces psicológicos analizados. En este contexto, la presente revisión narrativa con búsqueda estructurada tiene como objetivo analizar críticamente y sintetizar la evidencia disponible sobre la asociación entre distintos patrones dietéticos y la presencia de síntomas de depresión y ansiedad en adultos.

Métodos

Se realizó una revisión narrativa con búsqueda estructurada de la literatura. Este tipo de revisión se seleccionó con el propósito de integrar, describir y analizar críticamente la evidencia disponible sobre la asociación entre los patrones dietéticos y la sintomatología depresiva y ansiosa en población adulta.

Se incorporaron procedimientos estructurados para fortalecer la transparencia y el rigor del proceso, como la búsqueda en las bases de datos PubMed, ScienceDirect y Web of Science. Para la estrategia de búsqueda en PubMed se emplearon términos MeSH y palabras clave relacionadas con los PD, la ansiedad y la depresión. En ScienceDirect y Web of

Science se emplearon términos libres y operadores booleanos adaptados a la sintaxis propia de cada plataforma. La estrategia de búsqueda combinó términos relacionados con patrones dietéticos (*dietary patterns*, *diet quality*, *Mediterranean diet*, *DASH diet*, *MIND diet*, *plant-based diet*, *Western dietary pattern*, *ultra-processed foods*) y con la sintomatología depresiva y ansiosa (*depressive symptoms*, *anxiety symptoms*, *depression* y *anxiety*), utilizando los operadores booleanos AND y OR según correspondiera.

Se incluyeron estudios originales publicados entre 2014 y 2024, realizados en población adulta (≥ 18 años), con diseños observacionales (transversales, longitudinales o de cohorte) o ensayos experimentales, publicados en español, inglés o portugués, que evaluaran la asociación entre un patrón dietético y la presencia simultánea de sintomatología depresiva y ansiosa. Se excluyeron estudios cualitativos, investigaciones realizadas en población institucionalizada, literatura gris, revisiones narrativas, revisiones sistemáticas y metaanálisis, así como aquellos estudios que evaluaban únicamente uno de los dos desenlaces psicológicos (depresión o ansiedad), debido a que el objetivo de esta revisión fue sintetizar la evidencia que analizara ambos desenlaces de manera conjunta.

Resultados

Se identificaron 701 estudios en la búsqueda inicial. Tras eliminar 23 duplicados, quedaron 678 estudios para la evaluación. Después de la revisión de título y resumen, se excluyeron aquellos estudios que no cumplieron con los criterios de inclusión establecidos para la presente revisión, seleccionando solo 28 estudios potencialmente relevantes para su lectura a texto completo. De estos, se excluyeron dos por haberse realizado durante el confinamiento por COVID-19 y dos más por no cumplir con los criterios de inclusión. Posteriormente, se llevó a cabo la lectura a texto completo de 24 estudios, de los cuales 16 fueron excluidos debido a que no se ajustaron a los propósitos de esta revisión al incluir solo una variable psicológica de interés: ansiedad o depresión. Como resultado, se integraron ocho estudios en el análisis final.

Características de los estudios

Los estudios que se incluyeron se produjeron entre 2014 y 2024; además, se realizaron principalmente en Asia y Europa. Seis estudios se realizaron en Irán (Teherán, Isfahán, Yazd, Shiraz), uno en China y uno en España. Las características generales se muestran en la Tabla 1. La síntesis de asociaciones y análisis estadísticos de los estudios se presentan en la Tabla 2.

Tabla 1. Características generales y metodológicas de los estudios.

Autor (año)	País	Diseño	Muestra (n)	Población	Patrón dietético evaluado	Instrumento dietético	Instrumento psicológico
Zamani et al. (2019)	Irán	Transversal	435	Mujeres sanas	Índice de dieta basada en plantas -PDI -hPDI -uPDI	CFCA	DASS-21
Zakizadeh et al. (2019)	Irán	Transversal	3,060	Adultos sanos	Patrón dietético -Occidental -Saludable -Tradicional	CFCA	HADS
Shams-Rad et al. (2022)	Irán	Transversal	7,574	Adultos sanos	Patrón dietético basado en: -azúcares y grasas -carne y pescado -procesados -frutas -verduras y carnes rojas	CFCA	DASS-21
Faghih et al. (2020)	Irán	Transversal	240	Universitarios	DASH	CFCA	DASS-21
Rostami et al. (2022)	Irán	Transversal	400	Hombres sanos	MIND	CFCA	DASS-21
Wang et al. (2024)	China	Transversal	11,971	Adultos mayores	Índice de dieta basada en plantas -PDI -hPDI -uPDI	CFCA	CES-D-10, GAD-7
Oliveira et al. (2014)	España	Transversal	205	Adultos con bronquiectasias controlada	Dieta mediterránea	PREDIMED	HADS
Salari-Moghaddam et al. (2019)	Irán	Transversal	3,176	Adultos sanos	MIND	CFCA	HADS

Nota. PDI (Índice General de Dieta Basada en Plantas); hPDI (Índice de Dieta Saludable Basada en Plantas); uPDI (Índice de Dieta poco Saludable Basada en Plantas); CFCA (Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos); DASS-21 (Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés); HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria); DASH (Enfoques Dietéticos para Detener la Hipertensión); MIND (Intervención de las dietas Mediterránea y DASH para retrasar la degeneración neuronal); CES-D-10 (Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos); GAD-7 (Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada); PREDIMED (PREvención con Dieta MEDiterránea).

Tabla 2. Síntesis de los resultados entre los patrones dietéticos y los síntomas de depresión y ansiedad de los estudios revisados.

Autor	Resultados principales
Zamani et al. (2019)	-A mayor adherencia al PDI, menores síntomas de depresión ($p = 0.001$) y de ansiedad ($p = 0.005$). -A mayor adherencia al hPDI, menores síntomas de depresión ($p = 0.005$) y de ansiedad ($p = 0.012$). -A mayor adherencia al uPDI, mayores síntomas de depresión ($p = 0.012$); no se observó asociación con síntomas de ansiedad.
Zakizadeh et al. (2019)	-A mayor adherencia al PS, menor riesgo de síntomas de depresión (OR = 0.47; IC95%: 0.32-0.68; $p = 0.001$) y de ansiedad (OR = 0.71; IC95%: 0.52-0.99; $p = 0.04$). -A mayor adherencia al PT, mayor riesgo de síntomas de depresión (OR = 1.82; IC95%: 1.24-2.67; $p = 0.008$) y de ansiedad (OR = 1.50; IC95%: 1.08-2.09; $p = 0.044$). -El PO no se asoció significativamente con riesgo de síntomas de ansiedad (OR = 1.18; IC95%: 0.84-1.67; $p = 0.43$). -El PO no se asoció significativamente con riesgo de síntomas de depresión (OR = 1.42; IC95%: 0.98-2.06; $p = 0.09$)
Shams-Rad et al. (2022)	-A mayor adherencia al PF, menor riesgo de síntomas de depresión (OR = 0.63; IC95%: 0.46-0.87) y de ansiedad (OR = 0.64; IC95%: 0.48-0.84). -PAG no se asociaron significativamente con el riesgo de síntomas de depresión ni de ansiedad. -PCPP no se asociaron significativamente con el riesgo de síntomas de depresión ni de ansiedad. -PVCR no se asociaron significativamente con el riesgo de síntomas de depresión ni de ansiedad.
Faghih et al. (2020)	Una mayor adherencia a dieta DASH se asoció con menores puntuaciones en la escala en general DASS-21 (-0.441) $p < 0.001$, subescala depresión (-0.434) $p < 0.001$ y subescala ansiedad (-0.325) $p < 0.001$.
Rostami et al. (2022)	-No se encontraron asociaciones significativas entre la adherencia del patrón dietético MIND y la depresión y/o ansiedad.
Wang et al. (2024)	-A mayor adherencia al PDI, menor riesgo de síntomas de depresión (OR = 0.96; IC95%: 0.95-0.97). -A mayor adherencia al hPDI, menor riesgo de síntomas de depresión (OR = 0.96; IC95%: 0.95-0.98). -A mayor adherencia al uPDI, mayor riesgo de síntomas de depresión (OR = 1.04; IC95%: 1.03-1.05). -A mayor adherencia al PDI, menor riesgo de síntomas de ansiedad (OR = 0.97; IC95%: 0.96-0.99). -A mayor adherencia al hPDI, menor riesgo de síntomas de ansiedad (OR = 0.96; IC95%: 0.94-0.97). -A mayor adherencia al uPDI, mayor riesgo de síntomas de ansiedad (OR = 1.04; IC95%: 1.03-1.06).
Olveira et al. (2014)	-A mayor adherencia al DM, menor riesgo de síntomas de depresión (OR = 0.663; IC95%: 0.512-0.850; $p = 0.002$). -No se observaron asociaciones significativas entre la adherencia DM y los síntomas de ansiedad.
Salari-Moghaddam et al. (2019)	-A mayor adherencia a la dieta MIND, menores probabilidades de síntomas de depresión (OR = 0.68; IC del 95 %: 0.53-0.89). -No se observó asociación significativa entre el consumo de la dieta MIND y las probabilidades de síntomas de ansiedad.

Nota. PDI (Índice General de Dieta Basada en Plantas); hPDI (Índice de Dieta Saludable Basada en Plantas); uPDI (Índice de Dieta poco Saludable Basada en Plantas); PS (Patrón Saludable); PT (Patrón Tradicional); PO (Patrón Occidental); PF (Patrón dietético basado en frutas); PAG (Patrón dietético basado en azúcares y grasas); PCPP (Patrón dietético basado en productos procesados); PVCR (Patrón dietético basado en verduras y carnes rojas); DASH (Enfoques Dietéticos para Detener la Hipertensión); DASS-21 (Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés); MIND (Intervención de las dietas Mediterránea y DASH para retrasar la degeneración neuronal); DM (Dieta Mediterránea).

Metodología de los estudios incluidos

Aunque los criterios de elegibilidad de la presente revisión narrativa contemplaban estudios observacionales longitudinales, de cohorte y ensayos experimentales, durante el proceso de selección no se identificaron investigaciones con estos diseños que cumplieran con los criterios de inclusión establecidos. En consecuencia, los estudios incluidos correspondieron a investigaciones cuantitativas con diseño transversal. Este diseño implica que las variables de interés fueron evaluadas en un único momento de medición (Faghih et al., 2020; Olveira et al., 2014; Rostami et al., 2022; Salari-Moghaddam et al., 2019; Shams-Rad et al., 2022; Wang et al., 2024; Zakizadeh et al., 2019; Zamani et al., 2019). A partir de lo anterior, es posible plantear que la evidencia sintetizada en esta revisión corresponde exclusivamente a estudios transversales, por lo que las asociaciones observadas deben interpretarse desde una perspectiva correlacional y no causal.

Características de las poblaciones incluidas en los estudios

Los estudios incluidos presentaron variabilidad en la composición de sus muestras. Un estudio incluyó exclusivamente mujeres (Zamani et al., 2019), mientras que otro consideró únicamente hombres (Rostami et al., 2022). El resto de las investigaciones incluyó participantes de ambos sexos (Faghih et al., 2020; Olveira et al., 2014; Salari-Moghaddam et al., 2019; Shams-Rad et al., 2022; Wang et al., 2024; Zakizadeh et al., 2019). Asimismo, el tamaño de muestra varió considerablemente entre los estudios, desde 205 participantes con bronquiectasias en España (Olveira et al., 2014), hasta un estudio nacional realizado en China con 11,971 participantes (Wang et al., 2024).

Variables analizadas en la revisión

Los estudios incluidos evaluaron distintos PD mediante enfoques predefinidos y derivados estadísticamente. Entre los patrones predefinidos, Faghih et al. (2020) analizaron la adherencia al patrón Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH), mientras que Olveira et al. (2014) evaluaron la adherencia a la dieta mediterránea. Por su parte, Rostami et al. (2022) y Salari-Moghaddam et al. (2019) examinaron la adherencia al patrón híbrido Mediterranean-DASH Intervention for Neurodegenerative Delay (MIND). Asimismo, Wang et al. (2024) y Zamani et al. (2019) analizaron patrones dietéticos basados en plantas. En contraste, Shams-Rad et al. (2022) y Zakizadeh et al. (2019) identificaron patrones dietéticos mediante análisis de componentes principales.

Respecto a la conceptualización de las variables, es importante destacar que ninguno de los ocho estudios presentó una definición de la ansiedad y la depresión. En cuanto al PD, aunque tampoco se identificaron definiciones conceptuales homogéneas, los estudios coincidieron en abordarlos como aproximaciones integrales para evaluar la dieta más allá del análisis aislado de nutrientes o alimentos específicos.

Zamani et al. (2019) conciben los patrones dietéticos como un enfoque que, a diferencia del análisis centrado en nutrientes o alimentos individuales, evalúa la dieta en su conjunto para proporcionar información útil sobre el riesgo de enfermedad. De manera similar, Faghih et al. (2020) los describen como un método holístico y multifactorial que permite examinar las relaciones entre dieta y enfermedad.

considerando las interacciones potenciales y los efectos sinérgicos entre nutrientes y alimentos. Por su parte, Salari-Moghaddam et al. (2019) se centraron en la descripción de los componentes de patrones específicos, como las dietas MIND, DASH y Mediterránea. Asimismo, Rostami et al. (2022) hacen referencia a los PD saludables como modificaciones del estilo de vida fundamentales para la prevención de trastornos.

Shams-Rad et al. (2022) conceptualizan los PD como variables derivadas de la combinación de múltiples nutrientes o alimentos mediante métodos estadísticos, como el análisis de componentes principales, ofreciendo así una visión más amplia de la relación entre dieta y enfermedad. En contraste, Wang et al. (2024) los describen principalmente como patrones que enfatizan el consumo de determinados grupos de alimentos. Finalmente, Zakizadeh et al. (2019) los abordan como una visión integral de la ingesta dietética, utilizada para capturar las interacciones sinérgicas o antagónicas entre nutrientes y su relación con el riesgo de enfermedad, mientras que Oliveira et al. (2014) consideran la dieta mediterránea como un representante de un PD saludable.

Instrumentos e indicadores

Siete de los estudios utilizaron un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos (CFCA) validado para la población en la que se aplicó. Seis de ellos emplearon CFCA semicuantitativos (Faghih et al., 2020; Rostami et al., 2022; Salari-Moghaddam et al., 2019; Shams-Rad et al., 2022; Zakizadeh et al., 2019; Zamani et al., 2019), mientras que un estudio no especificó dicha característica (Wang et al., 2024). Otro estudio utilizó un cuestionario de cribado dietético (Oliveira et al., 2014). Estos instrumentos permitieron determinar los patrones de consumo alimentario (Shams-Rad et al., 2022 y Zakizadeh et al., 2019), evaluar la adherencia a ciertos patrones considerados saludables (Faghih et al. 2020; Oliveira et al. 2014; Rostami et al., 2022; Salari-Moghaddam et al., 2019) y estimar la adherencia a ciertas dietas a partir de la determinación de índices (Índice general de dieta basada en plantas, Índice de dieta saludable basada en plantas, Índice de dieta no saludable) (Wang et al., 2024; Zamani et al., 2019).

Para evaluar la sintomatología de ansiedad y depresión, cuatro estudios utilizaron la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) (Faghih et al., 2020; Rostami et al., 2022; Shams-Rad et al., 2022; Zamani et al., 2019), tres estudios utilizaron la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) (Oliveira et al., 2014; Salari-Moghaddam et al., 2019; Zakizadeh et al., 2019) mientras que solo un estudio (Wang et al., 2024) utilizó instrumentos independientes, de manera que para medir la depresión se empleó la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-10) y para la ansiedad se utilizó la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7).

Patrones dietéticos, depresión y ansiedad: resultados de la evidencia

Shams-Rad et al. (2022) identificaron cuatro patrones (azúcar y grasas; carnes procesadas y pescado; frutas y verduras; y carne roja), observando que aquellos participantes con más consumo de alimentos tales como frutas secas, frutas enlatadas, jugo de fruta, aceitunas, grasas hidrogenadas y frutas, llamado "patrón de frutas", tenían menor riesgo de padecer sintomatología de depresión (OR = 0.63, IC95% = 0.46 - 0.87, $p = 0.05$) y de ansiedad (OR = 0.64, IC95%: 0.48 - 0.84, $p = 0.007$), mientras que para el resto de los PD del estudio no se

observaron asociaciones estadísticamente significativas.

Zakizadeh et al. (2019) identificaron que, a mayor adherencia a lo que denominaron un "patrón saludable", caracterizado por el consumo de frutas, verduras frescas y productos lácteos desnatados, menor era el riesgo de presentar síntomas de depresión (OR = 0.47; IC95% = 0.32-0.68, $p = 0.001$) y ansiedad (OR = 0.71, IC95% = 0.52-0.99, $p = 0.04$). Además, observaron que una mayor adherencia a un patrón caracterizado por el consumo de bebidas endulzadas, carnes procesadas, vísceras, mermeladas, mantequilla, dulces, pasteles, galletas, zumos de frutas comerciales y mayonesa, denominado por los autores "patrón occidentalizado", no se asociaba con un mayor riesgo de presentar síntomas de ansiedad (OR = 1.18, IC95% = 0.84-1.67, $p = 0.43$) ni de depresión (OR = 1.42; IC95% = 0.98-2.06; $p = 0.09$). Por su parte, una mayor adherencia al consumo de pan refinado, arroz, aves, carnes rojas y legumbres, denominado "patrón tradicional", se asoció con una mayor probabilidad de presentar síntomas de depresión y ansiedad (OR = 1.82, IC95% = 1.24-2.67, $p = 0.008$; y OR = 1.50, IC95% = 1.08-2.09, $p = 0.044$, respectivamente). Además, observaron que los participantes que no padecían sintomatologías de depresión o ansiedad se caracterizaban por un nivel de actividad física mayor y a su vez dormían mayor tiempo en comparación con los que sí padecían dichas sintomatologías.

Entre los estudios que evaluaron la adherencia a PD considerados saludables, Faghih et al. (2020) observaron que los participantes ubicados en el tercil más alto de adherencia al patrón de Enfoques Dietéticos para Detener la Hipertensión (DASH por sus siglas en inglés) caracterizado por un mayor consumo de frutas, verduras, frutos secos y legumbres, lácteos, cereales bajos en grasa, cereales integrales y un menor consumo de sodio, dulces y carnes rojas o procesadas, presentaban menores puntajes en síntomas de depresión (-0.434; $p < 0.001$) y ansiedad (-0.325; $p < 0.001$) y en la puntuación global de la escala DASS-21 (-0.441; $p < 0.001$).

Oliveira et al. (2014) evaluaron la asociación entre sintomatología depresiva y ansiosa y la adherencia a la dieta mediterránea mediante el cuestionario PREDIMED en pacientes con bronquiectasias. Los autores observaron que una mayor adherencia al patrón mediterráneo se asociaba con menor riesgo de síntomas de depresión (OR = 0.663, IC95% = 0.512-0.850, $p = 0.002$), además de menores puntuaciones en la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) para sintomatología de depresión y ansiedad ($p = 0.005$ y $p = 0.049$, respectivamente). Asimismo, encontraron que una mayor sintomatología depresiva se relacionaba con desempleo, menor escolaridad, edad avanzada y peor calidad de vida.

Salari-Moghaddam et al. (2019) examinaron la asociación entre la adherencia al patrón Mediterranean-DASH Intervention for Neurodegenerative Delay (MIND) y la presencia de síntomas de depresión y ansiedad. Observaron que una mayor adherencia al patrón MIND se asociaba con menor riesgo de síntomas depresivos (OR = 0.68, IC95% = 0.53-0.89) en comparación con los participantes con menor adherencia. Además, las mujeres con puntuaciones más altas de adherencia presentaron un riesgo 40% menor de síntomas de depresión (OR = 0.60, IC95% = 0.45-0.81).

Por su parte, Rostami et al. (2022) quienes también examinaron la asociación entre la dieta MIND y el riesgo de padecer sintomatología de trastornos psicológicos (depresión

y ansiedad), no encontraron asociaciones estadísticamente significativas en su población de estudio, debido posiblemente a las limitaciones inherentes al estudio.

Finalmente, Zamani et al. (2019) y Wang et al. (2024) evaluaron la asociación entre patrones dietéticos basados en plantas y el perfil psicológico, utilizando el enfoque propuesto por Satija et al. (2016), constituido por tres índices: Índice de Dieta Basada en Plantas (IDP), Índice de Dieta Basada en Plantas Saludable (IDPS) e Índice de Dieta Basada en Plantas No Saludable (IDPN). Zamani et al. (2019) observaron que los participantes ubicados en el tercil más alto de adherencia al IDP tenían menor riesgo de síntomas de depresión ($OR = 0.56$, $IC95\% = 0.34-0.91$, $p = 0.018$) en comparación con los terciles inferiores. En relación con la sintomatología de ansiedad, esta asociación inversa fue significativa únicamente en los modelos ajustados por variables como edad, ingesta energética, nivel socioeconómico, actividad física, estado civil, escolaridad, uso de suplementos, duración del sueño e índice de masa corporal ($OR = 0.56$, $IC95\% = 0.33-0.94$, $p = 0.030$), pero no en el modelo sin ajuste de variables ($OR = 0.72$, $IC95\% = 0.45-1.16$, $p = 0.191$).

Finalmente, Wang et al. (2024) encontraron que una mayor adherencia al PDI y al hPDI se asoció con un menor riesgo de síntomas de depresión ($OR = 0.96$, $IC95\% = 0.95-0.97$ y $OR = 0.96$; $IC95\% = 0.95-0.98$, respectivamente) y de ansiedad ($OR = 0.97$; $IC95\% = 0.96-0.99$ y $OR = 0.96$, $IC95\% = 0.94-0.97$, respectivamente). En contraste, una mayor adherencia al uPDI se asoció con un mayor riesgo de síntomas de depresión ($OR = 1.04$; $IC95\% = 1.03-1.05$) y ansiedad ($OR = 1.04$; $IC95\% = 1.03-1.06$).

Discusión

La presente revisión narrativa incluyó ocho estudios con un total de 27,061 participantes provenientes principalmente de Irán, España y China. En conjunto, la evidencia analizada mostró que los PD caracterizados por un mayor consumo de alimentos de origen vegetal y componentes antiinflamatorios, como es el caso de las dietas mediterránea, DASH y MIND, se asociaron con menores síntomas depresivos y ansiosos. En contraste, los PD de baja calidad nutricional, caracterizados por un elevado consumo de bebidas azucaradas, alimentos ultraprocesados, grasas saturadas y productos refinados, se relacionaron con mayor riesgo de depresión y ansiedad.

Los hallazgos de Shams-Rad et al. (2022), Zakizadeh et al. (2019), Faghih et al. (2020), Oliveira et al. (2014) y Salari-Moghaddam et al. (2019) sugieren que los PD ricos en frutas, verduras, legumbres, cereales integrales, frutos secos y grasas insaturadas podrían ejercer un efecto protector frente a síntomas depresivos y ansiosos. En particular, Shams-Rad et al. (2022) identificaron un patrón de frutas asociado inversamente con síntomas de depresión y ansiedad, lo que podría explicarse por el elevado aporte de antioxidantes, vitaminas hidrosolubles y compuestos bioactivos relacionados con la modulación del estrés oxidativo y la inflamación sistémica. De manera similar, Zakizadeh et al. (2019) observaron una asociación protectora de un patrón saludable y un incremento del riesgo con patrones tradicionales iraníes, lo que sugiere que la composición nutricional de la dieta podría desempeñar un papel importante en la etiología de los trastornos mentales. Además, estos autores identificaron diferencias en actividad física y duración del sueño, reforzando la idea de que el efecto de la alimentación no puede comprenderse de manera aislada del contexto conductual y socioeconómico.

Por su parte, Faghih et al. (2020) destacaron la relevancia del patrón DASH, caracterizado por un mayor consumo de frutas, verduras, cereales integrales y alimentos ricos en fibra y micronutrientes antioxidantes, observando asociaciones inversas con síntomas de depresión y ansiedad. De manera similar, Oliveira et al. (2014) y Salari-Moghaddam et al. (2019) reportaron asociaciones inversas entre la adherencia a la dieta mediterránea y al patrón MIND y los puntajes de síntomas de depresión y ansiedad.

En los estudios de la presente revisión narrativa, siete emplearon modelos multivariados ajustados para controlar posibles factores de confusión, con el fin de observar cómo el PD se asocia con la sintomatología de depresión y de ansiedad (Oliveira et al., 2014; Rostami et al., 2022; Salari-Moghaddam et al., 2019; Shams-Rad et al., 2022; Wang et al., 2024; Zakizadeh et al., 2019; Zamani et al., 2019). Sin embargo, aunque Oliveira et al. (2014) emplearon un modelo de regresión logística multivariada, la inclusión de covariables de ajuste fue limitada y enfocada principalmente en la comorbilidad clínica. En cuanto al estudio de Faghih et al. (2020), no incluyó modelos estadísticos multivariados, por lo tanto, no aplicaron covariables de ajuste para controlar la asociación.

Al realizar un análisis comparativo de las covariables entre los seis estudios que realizaron regresiones lineales multivariadas, se observó que variables como sexo, ingesta energética total, estatus socioeconómico, actividad física, Índice de Masa Corporal (IMC), fueron las covariables que fueron más utilizadas al realizar los ajustes en los modelos. En cuanto al análisis de las covariables y los modelos de ajuste estadístico utilizados por los autores, diversos estudios con muestras mixtas (Salari-Moghaddam et al., 2019; Shams-Rad et al., 2022; Wang et al., 2024; Zakizadeh et al., 2019) incorporaron el sexo como covariable de ajuste dentro de sus modelos de regresión. En contraste, trabajos como los de Zamani et al. (2019) y Rostami et al. (2022) se enfocaron solo en un sexo (mujeres y hombres, respectivamente), lo que limita la generalización de sus hallazgos.

Respecto a la ingesta energética total, esta se utilizó tanto para determinar la adherencia a patrones dietéticos predefinidos como para identificar patrones derivados a partir del consumo de determinados alimentos. Asimismo, la ingesta energética total se incluyó como covariable de ajuste en los modelos de regresión (Zamani et al., 2019; Salari-Moghaddam et al., 2019; Rostami et al., 2022; Shams-Rad et al., 2022; Zakizadeh et al., 2019).

El nivel socioeconómico, la actividad física y el IMC fueron otras de las covariables incluidas con mayor frecuencia en los estudios (Rostami et al., 2022; Salari-Moghaddam et al., 2019; Shams-Rad et al., 2022; Wang et al., 2024; Zakizadeh et al., 2019; Zamani et al., 2019). Por su parte, un nivel socioeconómico mayor se ha asociado con una mejor calidad y diversidad alimentaria. Aguirre-Muñoz et al. (2025) señalan que el consumo de alimentos no depende únicamente de la elección individual, sino también de factores socioeconómicos que condicionan el acceso y la disponibilidad de alimentos (OMS, 2026). Asimismo, la actividad física ha sido relacionada con beneficios en la salud tanto física como mental (OMS, 2024). Por otra parte, Jasso-Hernández et al. (2025) y Eik-Nes et al. (2022) han observado relación entre el IMC y la sintomatología de depresión y ansiedad; además, Eik-Nes et al. (2022) destaca el IMC como una covariable que se encuentra relacionada con determinantes socioeconómicos tales como el nivel educativo.

Aunque los patrones DASH, mediterráneo y MIND difieren en algunos componentes dietéticos, comparten la característica de enfatizar alimentos de origen vegetal y consumo moderado de pescado, lo que ha sido relacionado con menor inflamación sistémica, mejor función mitocondrial y mayor plasticidad sináptica (Van den Brink et al., 2019). Además, la evidencia indica que las dietas con mayor diversidad vegetal y calidad nutricional favorecen una alimentación saludable y podrían contribuir a la prevención de enfermedades crónicas y alteraciones relacionadas con la salud mental (Martínez-Villanueva et al., 2025).

Es importante señalar que los patrones mediterráneo, DASH y MIND corresponden a patrones dietéticos predefinidos, cuya composición se establece a partir de recomendaciones nutricionales previamente definidas. En contraste, los patrones identificados por Shams-Rad et al. (2022) y Zakizadeh et al. (2019) fueron derivados mediante procedimientos estadísticos, específicamente análisis de componentes principales, a partir de los hábitos alimentarios observados en sus respectivas poblaciones. Por ello, ambos enfoques responden a metodologías distintas y sus resultados no son estrictamente comparables. Sin embargo, pese a estas diferencias metodológicas, la evidencia converge en señalar que los patrones caracterizados por una mayor densidad nutricional, un predominio de alimentos de origen vegetal y una menor presencia de productos ultraprocesados tienden a asociarse con una menor sintomatología depresiva y ansiosa.

Estos resultados son consistentes con la hipótesis del “eje dieta-cerebro”, que propone una interacción entre la dieta y el microbioma intestinal, con posibles efectos sobre los procesos emocionales y cognitivos. Entre los mecanismos implicados se encuentran la neuroinflamación, el estrés oxidativo y la regulación del eje hipotalámico-pituitario-adrenal (HPA), todos ellos mecanismos biológicos estrechamente asociados con los trastornos mentales (Bear et al., 2020; Quigley, 2018).

Los resultados de la presente revisión concuerdan con diversos estudios previos. Un estudio de revisión narrativa realizado por Kris-Etherton et al. (2021) concluyó que existe una creciente evidencia que sugiere que la dieta y la nutrición tienen un papel causal en los trastornos de salud conductual, por lo tanto, las intervenciones dietéticas podrían mejorar los resultados en las personas con estos trastornos. Asimismo, observaron que un PD saludable, caracterizado por el consumo de frutas y verduras, granos integrales, fuentes de proteínas magras, nueces y legumbres, y bajo contenido de azúcares, pescado y omega-3 se asocia con una menor sintomatología depresiva y ansiosa, mientras que un PD occidentalizado (azúcares añadidos y carbohidratos refinados) está positivamente asociado con depresión y un mayor riesgo de ansiedad.

Aunque la evidencia sintetizada en esta revisión corresponde exclusivamente a estudios observacionales de diseño transversal, la consistencia de estos hallazgos con revisiones sistemáticas, metaanálisis y estudios longitudinales fortalece la plausibilidad de la asociación entre determinados patrones dietéticos y la sintomatología depresiva y ansiosa.

Por su parte Li et al. (2022) en su metaanálisis encontraron asociaciones positivas entre la dieta proinflamatoria (la carne roja, los alimentos procesados y los aceites animales) con el riesgo de depresión, aumentando el riesgo en un 49 % en las mujeres y 27 % en los hombres, mientras que para la ansiedad el riesgo aumentó un 80% en mujeres y un 47% en

hombres. Lo anterior en comparación con patrones de dietas antiinflamatorias (pescado, aceite de pescado, fruta fresca, nueces y arroz integral). Ahora bien, Chen et al. (2023) en su estudio longitudinal, resaltaron que un PD caracterizado por el consumo elevado de chocolate y confitería, mantequilla, queso con alto contenido de grasa, azúcares añadidos y postres lácteos, además de una menor ingesta de frutas y verduras frescas, se asoció con un mayor riesgo de sintomatología depresiva y ansiosa. Asimismo, Movva et al. (2023), en una revisión de la literatura, observaron una asociación inversa entre un PD basado en productos lácteos, caracterizado por un mayor aporte de nutrientes como vitamina D, zinc, proteínas, riboflavina y vitamina B12, y la sintomatología ansiosa.

Las diferencias en los tamaños muestrales, las herramientas de evaluación psicológica y el control de factores de confusión (como la actividad física o las condiciones socioeconómicas) pueden explicar la heterogeneidad en los resultados o la ausencia de significancia estadística, como lo fue con el estudio de Rostami et al. (2022). Finalmente, los estudios de Zamani et al. (2019) y Wang et al. (2024) sobre patrones basados en plantas refuerzan los planteamientos de que una alimentación predominantemente vegetal, particularmente al consumo de frutas, verduras, legumbres, granos integrales y frutos secos, se asocia con una mejor salud psicológica.

Una consideración importante para interpretar estos resultados es que la evidencia sintetizada proviene principalmente de estudios transversales realizados en Irán, además de un estudio en población adulta mayor de China y otro en pacientes con bronquiectasias en España. Esta concentración geográfica y poblacional limita la generalización de los hallazgos a otros contextos culturales y alimentarios, particularmente aquellos con patrones dietéticos tradicionales distintos a los evaluados en esta revisión. En consecuencia, los resultados deben interpretarse como evidencia consistente dentro de los contextos estudiados, más que como asociaciones universalmente aplicables a la población adulta.

Conclusión

La evidencia analizada sugiere que una mayor adherencia a patrones dietéticos considerados como saludables, como es el caso de la dieta mediterránea, la dieta DASH, la dieta MIND y patrones basados en plantas, se asocia con menor probabilidad de presentar síntomas depresivos y ansiosos. Por el contrario, los patrones caracterizados por un elevado consumo de alimentos ultraprocesados, cereales refinados, bebidas azucaradas y grasas saturadas mostraron asociaciones con mayor riesgo de sintomatología depresiva y ansiosa.

No obstante, algunos estudios reportaron asociaciones no significativas, lo que evidencia la necesidad de desarrollar investigaciones longitudinales y ensayos clínicos que permitan esclarecer la direccionalidad y causalidad de estas asociaciones, así como otros mecanismos biológicos y conductuales implicados en la relación entre alimentación y salud mental.

En este sentido, es posible plantear que más que atribuir los posibles efectos protectores a patrones dietéticos específicos, como la dieta mediterránea, la evidencia disponible sugiere que ciertas características compartidas entre las dietas analizadas en esta revisión, como el predominio de alimentos de origen vegetal, frescos y preparaciones tradicionales mínimamente procesadas, así como una menor presencia de

productos ultraprocesados, podrían desempeñar un papel relevante en la relación entre alimentación y la sintomatología de depresión y ansiedad. Esto abre la posibilidad de analizar los potenciales efectos benéficos sobre la salud mental de otros patrones alimentarios tradicionales que han sido escasamente estudiados, como la dieta tradicional mexicana.

Limitaciones

Una limitación importante identificada en los estudios incluidos fue la ausencia de definiciones conceptuales claras y explícitas de variables como patrón dietético, depresión y ansiedad. Esta falta de homogeneidad conceptual puede generar dificultades en la interpretación y comparación de los hallazgos, además de favorecer inconsistencias metodológicas en la síntesis de la evidencia disponible.

Asimismo, la mayoría de los estudios incluidos presentó un diseño transversal, lo que impide establecer relaciones causales entre los patrones dietéticos y la sintomatología depresiva y ansiosa. En este sentido, se destaca la necesidad de desarrollar investigaciones longitudinales y ensayos clínicos que permitan evaluar los efectos a largo plazo de los patrones dietéticos en distintos contextos poblacionales. Además, futuras investigaciones podrían incorporar biomarcadores neuroinflamatorios, perfiles de microbiota intestinal y análisis metabólicos, con el fin de comprender con mayor precisión la direccionalidad y los mecanismos biológicos subyacentes a estas asociaciones.

Por otra parte, los estudios incluidos se evaluaron principalmente sintomatología autorreportada, más que diagnósticos clínicos de ansiedad y depresión, lo que podría incrementar el riesgo de sesgo de medición debido a la influencia de percepciones subjetivas y diferencias individuales en las respuestas de los participantes. Finalmente, la concentración geográfica de los estudios en países de Medio Oriente evidencia la necesidad de impulsar investigaciones en poblaciones latinoamericanas. Considerando que los patrones dietéticos están influenciados por factores culturales, económicos y ambientales, resulta relevante analizar estas asociaciones en contextos con tradiciones alimentarias y dinámicas sociales diferentes, lo que contribuiría a fortalecer la validez externa y aplicabilidad de la evidencia disponible.

Agradecimientos

MOLA desea expresar su más sincero agradecimiento a la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) por el apoyo brindado a través de la beca de posgrado nacional otorgada (No. de Beca: 4017017), la cual hizo posible la realización de este artículo. Asimismo, agradecer a la Mtra. Martha Alicia Sánchez Jiménez y a la Dra. Patricia Josefina López Uriarte por su colaboración en el proceso de organización y selección de los artículos para la presente revisión.

Referencias

Aguirre-Muñoz, A. A., Dávalos-Cerrón, P. Y., Álvarez-Córdova, V. M., Calderón-Vallejo, C. V., y Vasco-Aguilera, A. S. (2025). La alimentación y su incidencia en la sociedad y economía. *Innova Science Journal*, 3(E1), 334-342. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v3/nE1/199>

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. American Psychiatric Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi>

books.9780890425596

Bear, T. L. K., Dalziel, J. E., Coad, J., Roy, N. C., Butts, C. A., y Gopal, P. K. (2020). The role of the gut microbiota in dietary interventions for depression and anxiety. *Advances in Nutrition*, 11(4), 890-907. <https://doi.org/10.1093/advances/nmaa016>

Cespedes, E. M., y Hu, F. B. (2015). Dietary patterns: from nutritional epidemiologic analysis to national guidelines. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 101(5), 899-900. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.110213>

Chen, H., Cao, Z., Hou, Y., Yang, H., Wang, X., y Xu, C. (2023). The associations of dietary patterns with depressive and anxiety symptoms: a prospective study. *BMC Medicine*, 21(1), 307. <https://doi.org/10.1186/s12916-023-03019-x>

Eik-Nes, T. T., Tokatlian, A., Raman, J., Spirou, D., y Kvaløy, K. (2022). Depression, anxiety, and psychosocial stressors across BMI classes: A norwegian population study - The HUNT Study. *Frontiers in Endocrinology*, 13, 886148. <https://doi.org/10.3389/fendo.2022.886148>

Faghih, S., Babajafari, S., Mirzaei, A., y Akhlaghi, M. (2020). Adherence to the dietary approaches to stop hypertension (DASH) dietary pattern and mental health in Iranian university students. *European Journal of Nutrition*, 59(3), 1001-1011. <https://doi.org/10.1007/s00394-019-01961-2>

Fung, T. T., Rimm, E. B., Spiegelman, D., Rifai, N., Tofler, G. H., Willett, W. C., y Hu, F. B. (2001). Association between dietary patterns and plasma biomarkers of obesity and cardiovascular disease risk. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 73(1), 61-67. <https://doi.org/10.1093/ajcn/73.1.61>

Hu, F. B. (2002). Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology. *Current Opinion in Lipidology*, 13(1), 3-9. <https://doi.org/10.1097/00041433-200202000-00002>

Jacka, F. N., O'Neil, A., Opie, R., Itsiopoulos, C., Cotton, S., Mohebbi, M., Castle, D., Dash, S., Mihalopoulos, C., Chatterton, M. L., Brazionis, L., Dean, O. M., Hodge, A. M., y Berk, M. (2017). A randomised controlled trial of dietary improvement for adults with major depression (the 'SMILES' trial). *BMC Medicine*, 15(1), 23. <https://doi.org/10.1186/s12916-017-0791-y>

Jasso-Hernández, A., Castillo-Ruiz, O., Alemán-Castillo, E. S., González-Pérez, L. A., y Vázquez-Nava, F. (2025). Relación entre hábitos alimentarios, índice de masa corporal y riesgo de síntomas de depresión en escolares. *Nutrición Hospitalaria*, 42(5). <https://doi.org/10.20960/nh.05713>

Kris-Etherton, P. M., Petersen, K. S., Hibbeln, J. R., Hurley, D., Kolick, V., Peoples, S., Rodriguez, N., y Woodward-Lopez, G. (2021). Nutrition and behavioral health disorders: depression and anxiety. *Nutrition Reviews*, 79(3), 247-260. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa025>

Lassale, C., Batty, G. D., Baghdadli, A., Jacka, F., Sánchez-Villegas, A., Kivimäki, M., y Akbaraly, T. (2019). Healthy dietary indices and risk of depressive outcomes: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Molecular Psychiatry*, 24(7), 965-986. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0237-8>

Li, X., Chen, M., Yao, Z., Zhang, T., y Li, Z. (2022). Dietary inflammatory potential and the incidence of depression and anxiety: a meta-analysis. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 41(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s41043-022-00303-z>

Liu, Z. M., Ho, S. C., Xie, Y. J., Chen, Y. J., Chen, Y. M., Chen, B., Wong, S. Y., Chan, D., Wong, C. K., He, Q., Tse, L. A., y Woo,

- J. (2016). Associations between dietary patterns and psychological factors: a cross-sectional study among Chinese postmenopausal women. *Menopause (New York, N.Y.)*, 23(12), 1294-1302. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000701>
- López, M. I. (2007). Ansiedad y depresión, reacciones emocionales frente a la enfermedad. *Anales de la Medicina Interna*, 24(5), 209-211. <https://doi.org/10.4321/s0212-71992007000500001>
- Martínez-Villanueva, M., Maldonado-Suárez, N., y Navarro-Meza, M. (2025). Importancia de la agrobiodiversidad en el consumo alimentario en regiones rurales: Una revisión sistemática. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 75(3), 209-221. <https://doi.org/10.37527/2025.75.3.006>
- Movva, N., Reichert, H., Hooda, N., Bylsma, L. C., Mitchell, M., y Cohen, S. S. (2023). Dietary eating patterns, dairy consumption, and anxiety: A systematic literature review. *PLOS ONE*, 18(12), e0295975. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295975>
- Nanri, A., Kimura, Y., Matsushita, Y., Ohta, M., Sato, M., Mishima, N., Sasaki, S., y Mizoue, T. (2010). Dietary patterns and depressive symptoms among Japanese men and women. *European Journal of Clinical Nutrition*, 64(8), 832-839. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2010.86>
- Oddo, V. M., Welke, L., McLeod, A., Pezley, L., Xia, Y., Maki, P., Koenig, M. D., Kominiarek, M. A., Langenecker, S., y Tussing-Humphreys, L. (2022). Adherence to a mediterranean diet is associated with lower depressive symptoms among US adults. *Nutrients*, 14(2), 278. <https://doi.org/10.3390/nu14020278>
- Olveira, C., Olveira, G., Espildora, F., Girón, R. M., Vendrell, M., Dorado, A., y Martínez-García, M. Á. (2014). Mediterranean diet is associated on symptoms of depression and anxiety in patients with bronchiectasis. *General Hospital Psychiatry*, 36(3), 277-283. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2014.01.010>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2019). Nuevos patrones alimentarios, más desafíos para los sistemas alimentarios. <https://www.fao.org/3/ca5449es/ca5449es.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Actividad física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Organización Mundial de la Salud. (2025a). *Trastornos mentales*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
- Organización Mundial de la Salud. (2025b). *Trastorno depresivo (depresión)*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Organización Mundial de la Salud. (2025c). *Trastorno de ansiedad*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anxiety-disorders>
- Organización Mundial de la Salud. (2026). *Alimentación saludable*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- Quigley, E. M. M. (2018). The gut-brain axis and the microbiome: Clues to pathophysiology and opportunities for novel management strategies in irritable bowel syndrome (IBS). *Journal of Clinical Medicine*, 7(1), 6. <https://doi.org/10.3390/jcm7010006>
- Rostami, H., Parastouei, K., Samadi, M., Taghdir, M., y Eskandari, E. (2022). Adherence to the MIND dietary pattern and sleep quality, sleep related outcomes and mental health in male adults: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 22(1), 167. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-03816-3>
- Salari-Moghaddam, A., Keshteli, A. H., Mousavi, S. M., Afshar, H., Esmailzadeh, A., y Adibi, P. (2019). Adherence to the MIND diet and prevalence of psychological disorders in adults. *Journal of Affective Disorders*, 256, 96-102. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.05.056>
- Saraceno, B. (2018). *Discurso global, sufrimientos locales: Análisis crítico del movimiento por la salud mental global*. Herder editorial.
- Satija, A., Bhupathiraju, S. N., Rimm, E. B., Spiegelman, D., Chiuve, S. E., Borgi, L., Willett, W. C., Manson, J. E., Sun, Q., y Hu, F. B. (2016). Plant-based dietary patterns and incidence of type 2 diabetes in US men and women: Results from three prospective cohort studies. *PLOS Medicine*, 13(6), e1002039. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002039>
- Shams-Rad, S., Bidaki, R., Nadjarzadeh, A., Salehi-Abargouei, A., de Courten, B., y Mirzaei, M. (2022). The association between major dietary patterns and severe mental disorders symptoms among a large sample of adults living in central Iran: Baseline data of YaHS-TAMYZ cohort study. *BMC Public Health*, 22(1), 1121. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13518-w>
- Suzuki, T., Miyaki, K., Tsutsumi, A., Hashimoto, H., Kawakami, N., Takahashi, M., Shimazu, A., Inoue, A., Kurioka, S., Kakehashi, M., Sasaki, Y., Shimbo, T., y J-HOPE study group. (2013). Japanese dietary pattern consistently relates to low depressive symptoms and it is modified by job strain and worksite supports. *Journal of Affective Disorders*, 150(2), 490-498. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.04.044>
- Torres, T. F. (2007). Cambios en el patrón alimentario de la ciudad de México. *Problemas del Desarrollo*, 38(151), 127-150. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362007000400007
- United States Department of Agriculture. (2015). *Scientific report of the 2015 dietary guidelines advisory committee*. <https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Scientific-Report-of-the-2015-Dietary-Guidelines-Advisory-Committee.pdf>
- Van den Brink, A. C., Brouwer-Brolsma, E. M., Berendsen, A. A. M., y van de Rest, O. (2019). The mediterranean, dietary approaches to stop hypertension (DASH), and mediterranean-DASH intervention for neurodegenerative delay (MIND) diets are associated with less cognitive decline and a lower risk of Alzheimer's disease-A review. *Advances in Nutrition*, 10(6), 1040-1065. <https://doi.org/10.1093/advances/nmz054>
- Wang, X., Yin, Z., Yang, Y., Fu, X., Guo, C., Pu, K., y Zang, S. (2024). Association of plant-based dietary patterns with depression and anxiety symptoms in Chinese older adults: A nationwide study. *Journal of Affective Disorders*, 350, 838-846. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.01.159>
- Zakizadeh, E., Roohafza, H., Feizi, A., Saraf-Bank, S., Haghghatdoost, F., Fazelian, S., y Sarrafzadegan, N. (2019). Associations between dietary patterns and depression and anxiety in middle-aged adults: A large cross-sectional analysis among Iranian manufacturing employees. *Advances*

in *Human Biology*, 9(3), 228. https://doi.org/10.4103/aihb.aihb_34_19

Zamani, B., Daneshzad, E., Siassi, F., Guilani, B., Bellissimo, N., y Azadbakht, L. (2019). Association of plant-based dietary patterns with psychological profile and obesity in Iranian women. *Clinical Nutrition*, 39(6), 1799-1808. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2019.07.019>

Zamani, B., Zeinalabedini, M., Nasli Esfahani, E., y Azadbakht, L. (2023). Can following paleolithic and mediterranean diets reduce the risk of stress, anxiety, and depression: A cross-sectional study on Iranian women. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2023(1), 2226104. <https://doi.org/10.1155/2023/2226104>

Desafíos para una nutrición intercultural en el diseño de políticas públicas y programas sociales en México

Challenges in integrating intercultural nutrition into the design of public policies and social programs in Mexico

Fernando Chávez-Corona* , **Dennis Alberto Meza Peña** , **Iris Mireille Ramírez Canales** 

Maestría en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición, Universidad de Guadalajara

*Centro Universitario del Sur, Avenida E. Arreola Silva 883, 49000 Ciudad Guzmán, Jalisco, México, fernando.chavez2780@alumnos.udg.mx

Perspectiva de estudiantes

Recibido: 24-05-2025

Aceptado: 30-05-2026

Volumen 6, núm. 11

Julio - Diciembre de 2026

<https://doi.org/10.32870/jbf.v6i11.104>

Resumen

En México, las políticas públicas orientadas a combatir la desnutrición han logrado avances en términos de cobertura y reducción de indicadores específicos, pero persisten desafíos significativos cuando se trata de atender a las comunidades rurales e indígenas desde un enfoque culturalmente pertinente. Este artículo de perspectiva revisa las limitaciones del paradigma de la nutrición basada en evidencias en contextos diversos, subrayando la necesidad de transitar hacia un modelo de nutrición intercultural que integre los saberes locales, el comportamiento alimentario y el derecho a una alimentación adecuada. A través de una revisión conceptual, se abordan seis temas: el concepto y limitaciones de la nutrición basada en evidencia; la situación nutricional y sociocultural de los pueblos indígenas mexicanos; la evaluación y transformación de la cultura alimentaria en México; la caracterización de la dieta mesoamericana, así como una caracterización de los programas sociales y el aporte de la antropología alimentaria al diseño de políticas públicas. Se enfatiza en la necesidad de replantear los modelos institucionales para garantizar el derecho a una alimentación adecuada, pertinente y sostenible. De este modo, las estrategias alimentarias deben construirse desde la participación comunitaria, reconociendo la riqueza de los sistemas alimentarios tradicionales. Esto implica no solo adaptar los programas a las lenguas, cosmovisiones y prácticas locales, sino también incorporar enfoques territoriales, agroecológicos en las intervenciones alimentarias.

Palabras clave: políticas públicas, programas sociales, interculturalidad, nutrición, comportamiento alimentario

Abstract

In Mexico, public policies aimed at addressing malnutrition have made progress in terms of coverage and the reduction of specific indicators. However, significant challenges remain in addressing the needs of rural and Indigenous communities through a culturally appropriate approach. This perspective article examines the limitations of the evidence-based nutrition paradigm in culturally diverse contexts, highlighting the need to move toward an intercultural nutrition model that integrates local knowledge, eating behavior, and the right to adequate food. Through a conceptual review, six topics are addressed: the concept and limitations of evidence-based nutrition; the nutritional and sociocultural situation of Indigenous peoples in Mexico; the evaluation and transformation of Mexican food culture; the characteristics of the Mesoamerican diet; the main features of social programs; and the contribution of food anthropology to the design of public policy. The need to rethink institutional models in order to guarantee the right to adequate, culturally adequate, and sustainable food is emphasized. Therefore, nutrition strategies must be built through community participation, recognizing the richness of traditional food systems. This involves not only adapting programs to local languages, worldviews, and practices, but also incorporating territorial and agroecological approaches into food-related interventions.

Keywords: public policies, social programs, interculturality, nutrition, eating behavior



Copyright: © 2026 by the authors. This is an open-access perspective distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Introducción

Actualmente, aunque México lidera las estadísticas globales de obesidad, la desnutrición persiste como un problema crítico, particularmente en los niños de pueblos indígenas. Según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), la desnutrición crónica afecta al 24.5% de los hogares indígenas, en comparación con el 17.5% en hogares con mayores carencias socioeconómicas y el 15.3% en aquellos con inseguridad alimentaria moderada a severa (Rivera-Dommarco et al., 2024). El gobierno mexicano ha implementado diversos programas y estrategias para combatir la desnutrición en comunidades indígenas como el Programa Abasto Social de Leche, Programa de Salud y Nutrición para Pueblos Indígenas y Casas y Comedores del Niño Indígena (INPI) (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2022). Sin embargo, aunque las políticas y programas implementados han contribuido a mejorar la situación nutricional de las comunidades indígenas en México, es evidente que se requiere replantear los programas para mejorar la salud y nutrición de los habitantes, ya que estos actualmente se diseñan según una concepción reduccionista de los hábitos y estilos de vida: si se consigue cambiarlos, se combate o previene la enfermedad (Gutiérrez et al., 2012).

La principal causa de esta problemática es que los programas sociales no han sido diseñados desde la cultura alimentaria de estas comunidades indígenas y las acciones implementadas han sido aisladas, sin una visión integral orientada al desarrollo sustentable (Crocker-Sagastume et al., 2004). La cultura desempeña un papel determinante en el comportamiento alimentario (Gómez Delgado y Velázquez Rodríguez, 2019). Las tradiciones, modos de vida, creencias y simbolismos son elementos clave de la cultura alimentaria, ya que influyen en lo que se consume, en las formas de preparación, en quién asume la responsabilidad de cocinar y en los lugares donde se adquieren los ingredientes (Bertrán, 2006).

Por lo anterior, el objetivo de esta perspectiva es analizar los problemas y limitaciones que enfrenta el diseño de estrategias y programas nutricionales orientados a reducir la prevalencia de desnutrición en comunidades rurales indígenas, así como reevaluar los enfoques aplicados durante su implementación.

Nutrición basada en evidencia, conceptualización y limitaciones

La nutrición basada en evidencia se deriva de la medicina basada en evidencia, utilizando sus principios, pero aplicados a la práctica en el campo de la nutrición (Valenzuela-Rubio, 2023). De acuerdo con los autores del *Evidence Based Medicine Working Group*, es el nuevo paradigma para la práctica de la medicina, restándole importancia a la intuición, así como a la experiencia clínica no sistemática y a la base fisiopatológica, resaltando la importancia de pruebas o evidencias procedentes de la investigación para la toma de decisiones clínicas (Del Olmo et al., 2005; Valenzuela-Rubio, 2023).

En este sentido, se propone que la nutrición basada en evidencia se respalde en las pruebas científicas disponibles tanto para la práctica clínica, como en las recomendaciones a escala comunitaria; sin embargo, se considera que se presentan ciertas limitaciones y problemas en su aplicación, tales como la inexistencia de pruebas sobre la eficacia y beneficio del soporte nutricional en diversas situaciones clínicas, además de las dificultades de diseño y calidad metodológica de los estudios prospectivos aleatorizados, considerados como el

estándar de oro de mayor evidencia científica (Del Olmo et al., 2005).

Asimismo, la búsqueda y generación de conocimiento basado en evidencias presentan otra limitante, especialmente cuando se basa en un modelo homogéneo, sin considerar la interculturalidad de la región, como es el caso de América Latina, particularmente México (Méndez y Robles, 2021). Es por ello que, como lo señalan el CONEVAL y la FAO, muchas intervenciones diseñadas con base en criterios técnicos no logran el impacto esperado al no integrar aspectos como los valores, creencias, sistemas alimentarios ni prácticas cotidianas de los grupos a los que van dirigidos, como en el contexto de la población rural e indígena, donde la noción de “saludable” no siempre coincide con las recomendaciones oficiales, lo que puede provocar resistencia o baja adherencia a los programas de nutrición (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL] 2009, 2010; Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO] y Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2018).

En los contextos rurales e indígenas, los sistemas alimentarios tradicionales suelen responder a cosmovisiones propias de su cultura y la imposición de prácticas alimentarias ajenas, aunque respaldadas por la ciencia, pueden generar conflictos culturales, desconfianza institucional y el abandono de las prácticas saludables locales (Crocker-Sagastume et al., 2004; Gasca, 2022).

Los pueblos indígenas en México

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la cultura se define como el conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o grupo social, abarcando todas las expresiones artísticas, prácticas comunitarias, sistema de valores, tradiciones y creencias (Diop, 1982). De acuerdo con datos del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI), en México existen 70 pueblos indígenas, con una población estimada de más de 23 millones de habitantes indígenas por autoidentificación, lo que representa el 19.4% de la población nacional (Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas [INPI], 2020), catalogando a México como el país con la mayor población indígena de América Latina en 2020 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], s.f.). Sin embargo, estas poblaciones habitan principalmente en zonas rurales y marginadas, siendo espacios donde existe una precariedad sistemática en las condiciones de vida, comparado con las poblaciones no indígenas (Almonte-Gutiérrez et al., 2024; CONEVAL, 2019a). En este mismo contexto, el CONEVAL ha reportado un incremento de la población de habla indígena en situación de pobreza del 75.8% en 2018 (CONEVAL, 2021) a 76.8% en 2020 (CONEVAL, 2021, 2022).

Los pueblos indígenas se caracterizan por el desarrollo de estrategias en el manejo de agroecosistemas y de los recursos con la finalidad de construir medios y modos de vida, permitiéndoles cubrir las necesidades básicas, haciéndole frente a las condiciones de pobreza (Almonte-Gutiérrez et al., 2024). No obstante, factores como los bajos ingresos, los programas de salud deficientes y la inestabilidad de costos de la canasta básica, se encuentran estrechamente relacionados con la inseguridad alimentaria y nutricional en estos grupos poblacionales (Almonte-Gutiérrez et al., 2024). Aunado a esto, se estima que el 30% de la población indígena presenta

carencia en el acceso a la alimentación, colocando a este sector con mayor nivel de precariedad alimentaria moderada y severa (Álvarez Gordillo, 2022; CONEVAL, 2019b).

Por otra parte, en términos de nutrición, la población indígena presenta una tasa de desnutrición infantil del 33.2%, siendo casi tres veces más alta que en poblaciones no indígenas (10.6%) (Rivera-Dommarco et al., 2013). Además, Álvarez Gordillo (2022) reporta que en zonas rurales se ha consolidado la cultura global de comercialización de alimentos industrializados, derivando en la modificación de prácticas alimentarias tradicionales basadas en el autoconsumo, como el maíz y frijol. Asimismo, menciona que las políticas de salud y alimentación no han sido efectivas, ya que no consideran las condiciones de marginación y pobreza de estas comunidades ni su contexto sociocultural (Álvarez Gordillo, 2022).

Cultura alimentaria en México

A lo largo del tiempo, la cultura alimentaria en México ha experimentado transformaciones significativas que reflejan cambios históricos, sociales y económicos (Gómez Delgado y Velázquez Rodríguez, 2019). En la época prehispánica, la dieta se basaba en alimentos nativos como el maíz, frijol, chile y calabaza, con una fuerte carga simbólica y ritual, y prácticas culinarias saludables como la nixtamalización (Gómez Delgado y Velázquez Rodríguez, 2019). Su cosmovisión sostiene que “se debe comer con el espíritu y con los dioses”, y en este sentido, los alimentos no solo aportan nutrientes, sino también energía sagrada proveniente de ellos. Por ello, es necesario realizar ceremonias para agradecer lo que proporcionan al pueblo (Crocker-Sagastume et al., 2004).

Tras la conquista española, se integraron ingredientes europeos (por ejemplo, trigo, arroz, garbanzos, aceitunas, cerezas, uvas, duraznos y manzanas, así como la carne del cerdo, oveja, gallina, huevos, leche y sus derivados) y métodos de cocción distintos, dando origen a la cocina novohispana (Vargas, 2002). Posteriormente, durante los siglos XIX y XX, la gastronomía mexicana incorporó influencias internacionales que enriquecieron aún más su diversidad. Sin embargo, en las últimas décadas, la globalización y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TCLAN) han generado un entorno alimentario obesogénico, marcado por el aumento en el consumo de productos ultraprocesados (altamente calóricos y pobres en nutrientes) y bebidas azucaradas (por ejemplo, jarabe de maíz, soya, azúcar, bocadillos altos en calorías, refrescos y productos cárnicos), desplazando la dieta tradicional (Clark et al., 2012).

Este cambio ha contribuido a la coexistencia de obesidad y desnutrición, sobre todo en la población infantil de zonas rurales, así como al aumento de enfermedades crónicas. Ante esta situación, Gómez Delgado y Velázquez Rodríguez (2019) señalan la necesidad de rescatar la dieta tradicional mexicana no solo por su valor nutricional, sino también como parte esencial del patrimonio cultural, y de implementar estrategias educativas que consideren los determinantes sociales y culturales de la alimentación.

Caracterización nutricional de la dieta Mesoamericana

A pesar de los procesos de colonización, modernización y globalización alimentaria, muchas comunidades indígenas en México continúan preservando esta dieta tradicional mexicana como parte fundamental de su herencia cultural y su práctica cotidiana (Gómez Delgado y Velázquez Rodríguez, 2019). El

elemento central en la dieta mesoamericana es el maíz, un cereal que proporciona grandes cantidades de hidratos de carbono y en menor proporción proteínas, grasas, vitaminas y calcio (Serna-Saldívar et al., 2013). Este alimento es consumido diariamente durante todo el año en combinación con frijoles, que contienen altas concentraciones de hierro y proteínas, así como fibra, fósforo, magnesio, zinc, tiamina, niacina y ácido fólico (Ulloa et al., 2011). En este sentido, estos dos alimentos suelen condimentarse con chile (fuente de vitaminas A y C, y un aporte considerable de hierro y potasio); semillas de calabaza (ricas en proteínas, grasas vegetales y vitaminas) y jitomate (con alto contenido de vitamina C) (Crocker-Sagastume et al., 2004; Ruiz-Lau et al., 2011). Cabe mencionar que este patrón alimentario puede incorporar alimentos de temporal, como los guajes (leguminosa rica en proteínas); quelites (alto aporte de vitaminas del complejo B) y nopales (fuente de fibra, carbohidratos y vitaminas del complejo B) (Crocker-Sagastume et al., 2004). Aunado a lo anterior, es importante destacar que estos alimentos combinados adecuadamente pueden aportar los nutrientes básicos para una buena salud.

En este sentido, muchos de estos alimentos continúan consumiéndose en México, dando continuidad cultural alimentaria. Sin embargo, la implementación del TCLAN, firmado entre México, Canadá y Estados Unidos en 1994, generó diversas implicaciones políticas, económicas y sociales en el país, particularmente por la disminución de la autosuficiencia alimentaria derivada del incremento en la importación de granos provenientes de Estados Unidos (Barquera y Arellano, 2025; Novotny et al., 2021; Otero, 2011). Asimismo, las políticas mexicanas alineadas al TCLAN incentivaron a los campesinos y a comunidades indígenas a alejarse de los sistemas tradicionales de producción alimentaria, favoreciendo modelos orientados a cultivos económicamente más rentables y sistemas de monocultivo, lo que desincentivó la producción tradicional de maíz progresivamente (Novotny et al., 2021).

No obstante, Crocker-Sagastume y colaboradores (2004) señalan que otros factores asociados a este problema incluyen el abandono de técnicas tradicionales de cultivo, las cuales han sido sustituidas por métodos modernos; el deterioro del entorno ecológico; la escasez de agua y de abonos orgánicos para enriquecer los suelos; así como las condiciones de pobreza. Como consecuencia, la producción de estos cultivos ya no resulta suficiente para cubrir las necesidades alimentarias durante todo el año en numerosas comunidades rurales e indígenas (Crocker-Sagastume et al., 2004). Ante esto, se ha observado un incremento en el consumo de alimentos altamente procesados, ricos en azúcares, grasas saturadas y sodio, pero con bajo aporte nutricional, ya que son alimentos de bajo costo y de fácil acceso, ocasionando un desplazamiento progresivo de algunos alimentos característicos de la dieta tradicional mesoamericana, contribuyendo al aumento de enfermedades crónicas no transmisibles como obesidad, hipertensión y diabetes mellitus (Aguilar Rodríguez, 2019; Barquera y Arellano, 2025; Gómez Delgado y Velázquez Rodríguez, 2019).

Además, si a esta problemática se le agrega la incorporación de alimentos ajenos a la cultura alimentaria local dentro de los programas sociales de suplementación y complementación alimentaria, se favorece el debilitamiento de los sistemas alimentarios tradicionales y se vuelve comprensible la persistencia de hambre crónica que afecta a numerosas comunidades indígenas (Crocker-Sagastume et al., 2004; Rivera-Dommarco et al., 2024).

Programas y políticas de nutrición en México

Garantizar el acceso de la población a la alimentación representa uno de los desafíos para la sociedad contemporánea, ya que atender a esta demanda conlleva a la articulación de diversas fases, involucrando a distintos agentes y procesos de producción, distribución, nutrición y político (Gasca, 2022). A través de los años, en México se han implementado diversos programas sociales y políticas públicas con enfoque en la alimentación y nutrición; cada uno de estos se ha implementado con diversos objetivos, entre ellos reducir la desnutrición y pobreza alimentaria en poblaciones vulnerables, como los pueblos indígenas (González et al., 2008; González y Cilia, 2019). Dentro de los programas sociales más relevantes se encuentran el Sistema Alimentario Mexicano (SAM), Programa Abasto Social de Leche (PASL), Programa Nacional de Alimentación (PRONAL), Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA), Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, Programa Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA), Cruzada Nacional Contra el Hambre (CNCH), Programa de Inclusión Social (PROSPERA) y Programa de la Producción para el Bienestar (PPB) (Gasca, 2022). De acuerdo con González et al. (2008) y Gasca (2022), se distinguen diversos enfoques, estrategias y diseños institucionales de las diversas políticas públicas de alimentación, agrupadas en tres generaciones:

1. Política subsidiaria: caracterizada por el uso de recursos destinados a subsidios generalizados, con programas y acciones de apoyo a los productores rurales y al consumo de productos subsidiados (Gasca, 2022; González et al., 2008).
2. Política alimentaria asistencial: con un enfoque dirigido a mejorar las condiciones familiares, ampliando la provisión y calidad de servicios sociales generales, aumentando la capacidad de consumo y desarrollo de capital humano (Gasca, 2022; González et al., 2008).
3. Política alimentaria concurrente: con una perspectiva hacia una concepción sistémica del problema alimentario, bajo un esquema de articulación y complementariedad en el que diferentes dimensiones, estrategias y las acciones institucionales puedan converger en la alimentación de la población (Gasca, 2022).

A pesar de los esfuerzos y de los objetivos de estos programas sociales y políticas públicas, evaluaciones realizadas por instancias como el CONEVAL, identificaron limitaciones estructurales en la forma en que estas políticas abordan las particularidades de las poblaciones rurales e indígenas (CONEVAL, 2009). Muchos de los programas que se aplican suelen promover el consumo de alimentos fortificados o complementarios ajenos a los hábitos alimentarios locales, lo que vulnera la identidad cultural al desplazar ingredientes nativos y desestructurar los sistemas alimentarios tradicionales en favor de la adopción gradual de los productos industrializados (FAO y OPS, 2018). En este sentido, Espinda Pérez y Galindo Ramírez (2024) señalan la importancia de preservar la alimentación cultural a través del consumo de alimentos frescos, así como la necesidad de contrarrestar el incremento de las cadenas de supermercados, lo cual puede afectar la economía local, sino también los hábitos alimentarios tradicionales y el acceso a alimentos básicos.

Esta imposición puede ocasionar desconfianza, rechazo o bajo consumo. Desde la ciencia del comportamiento, esta resistencia podría comprenderse a través de mecanismos

como la neofobia alimentaria, es decir, el rechazo cultural hacia lo desconocido como medida de protección (Białek-Dratwa et al., 2022; Molina Castillo y Espinoza Ortega, 2024). De acuerdo con Fischler (1995) (citado por Molina Castillo y Espinoza Ortega, 2024), la incorporación de alimentos puede contribuir a la construcción de identidad individual y colectiva, así como al sentido de pertenencia a un grupo o cultura, o contrariamente, traer implicaciones negativas.

Por otra parte, otro factor importante asociado a lo anterior es el uso de mensajes educativos con una visión occidentalizada de la alimentación, sin considerar los sistemas de valores, prácticas simbólicas ni cosmovisiones alimentarias de los pueblos indígenas (FAO y OPS, 2018). Ejemplo de esto es el modelo del Plato del Bien Comer, herramienta utilizada para la promoción de salud y orientación alimentaria; sin embargo, su uso es poco viable en regiones rurales o indígenas, debido a que contiene alimentos desconocidos por esta población, así como la falta de acceso a supermercados o la carencia de recursos económicos (Cabrera-Araujo et al., 2018).

El rol de la antropología de la alimentación

La antropología de la alimentación es una rama de la antropología social que estudia la alimentación como un fenómeno cultural, simbólico, social y político, permitiendo comprender que el acto de alimentarse no se limita a la ingestión de nutrientes, sino que está mediado por significados, emociones, prácticas comunitarias y sistemas de creencias (Saucedo, 2011). Uno de los aportes más relevantes de la antropología de la alimentación es su capacidad de analizar los sistemas alimentarios en su totalidad, incluyendo procesos de producción, distribución, preparación, consumo y significado social de los alimentos, lo que permite identificar las lógicas locales que guían el comportamiento alimentario en diferentes contextos (Guidonet, 2007).

En el caso de las poblaciones indígenas de México, la antropología de la alimentación ha documentado cómo la alimentación está profundamente ligada a la cosmovisión, los rituales y la relación con el territorio, como ocurre en algunas comunidades, donde los alimentos tradicionales no se valoran por su función nutricional, sino también por su vínculo espiritual y el papel que desempeñan en las celebraciones colectivas (Bertrán, 2006; Crocker-Sagastume et al., 2004; Gómez Delgado y Velázquez Rodríguez, 2019). Estas prácticas otorgan un sentido de identidad y pertenencia, que difícilmente puede ser reemplazado por esquemas alimentarios estandarizados (Bertrán, 2006). Al incorporar una metodología como la observación participante, las historias de vida y estudios de caso, esta disciplina permite construir conocimiento situado, que visibiliza las estrategias de resistencia, adaptación y reinterpretación cultural que las comunidades enfrentan ante los cambios alimentarios impuestos por la globalización, la migración y la implementación de políticas públicas (Conteras y Gracia, 2007; Díaz, 2012).

En este sentido, incluir la antropología de la alimentación en el diseño de programas sociales y políticas públicas de alimentación y nutrición no debe considerarse como una opción accesorio, sino como una necesidad epistemológica (Carrasco Henríquez, 2007; Díaz, 2012). Esto implica reconocer la diversidad como una riqueza, no como un obstáculo y asumir que los cambios en los patrones alimentarios son sostenibles a través del tiempo solo si son culturalmente significativos para quienes los viven (Carrasco Henríquez, 2007). Asimismo, este

enfoque se encuentra en concordancia con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 2: Hambre Cero, el ODS 4: Educación de Calidad, y el ODS 10: Reducción de las Desigualdades, al promover políticas que valoren los saberes tradicionales de las comunidades, fomentando la equidad cultural, en el derecho a una alimentación adecuada (Organización de las Naciones Unidas [ONU], s.f.).

Conclusión

Las nuevas propuestas para el desarrollo de programas sociales enfocados a la nutrición deberían considerar el uso de productos locales con los que las comunidades rurales e indígenas se sientan identificadas, así como la enseñanza de técnicas sostenibles para la producción de composta, fertilizantes e insecticidas orgánicos, además del cultivo de árboles frutales, hortalizas y cereales tradicionales, como el amaranto. La implementación de estos programas debe considerar, en primer lugar, la adaptación de los contenidos y estrategias educativas a las lenguas originarias y, en segundo, las experiencias históricas de exclusión, desconfianza y falta de pertinencia cultural que han caracterizado diversas políticas dirigidas a los pueblos indígenas.

En este contexto, el diseño de programas debe enfatizar la necesidad de desarrollar intervenciones orientadas a modificar el comportamiento alimentario de forma gradual, sutil y respetuosa, no como una reestructuración impositiva de sus hábitos o tradiciones. Para ello, podrían incorporarse estrategias basadas en principios de la arquitectura de decisiones, facilitando la elección de alimentos o técnicas saludables dentro de su propio entorno cultural y alimentario. Es decir, en lugar de prohibir o exigir cambios abruptos, se diseñan alternativas o estrategias que podrían apoyarse en los saberes, conocimientos y tecnologías agrícolas locales como mecanismos para fortalecer los modelos alimentarios sustentables y recuperar la cultura alimentaria tradicional de esta población. La transición hacia estos modelos participativos implica reconocer a las comunidades indígenas no como beneficiarias pasivas, sino como agentes con saberes válidos y soluciones propias. La revalorización de la dieta tradicional y el respeto por los vínculos espirituales y territoriales de los pueblos son aspectos fundamentales que deben integrarse en el diseño e implementación de cualquier intervención alimentaria.

Referencias

- Aguilar Rodríguez, S. (2019). Raza y alimentación en el México del siglo XX. *INTER DISCIPLINA*, 7(19), 119–138. <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2019.19.70290>
- Almonte-Gutiérrez, Z. Z., Morales-Jiménez, J., Jaramillo-Villanueva, J. L., Díaz-Ruiz, R., y Díaz-Cervantes, R. (2024). Pobreza alimentaria rural y medios de vida en el municipio de Zacapoaxtla, Puebla. México. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 34(64), e241546. <https://doi.org/10.24836/es.v34i64.1546>
- Álvarez Gordillo, G. C. (2022). Población indígena, entre la alimentación inadecuada. <https://www.ecosur.mx/poblacion-indigena-entre-la-alimentacion-inadecuada/>
- Barquera, S., y Arellano, M. (01 de octubre de 2025). La transición alimentaria en México: una amenaza para la salud humana y planetaria. *Instituto Nacional de Salud Pública*. <https://www.insp.mx/informacion-relevante/la-transicion-alimentaria-en-mexico-una-amenaza-para-la-salud-humana-y-planetaria>
- salud-humana-y-planetaria
- Bertrán, M. (2006). La alimentación indígena de México como rasgo de identidad. En A. L. Alonzo y F. Peña (Coords.), *Cambio social, antropología y salud* (pp. 167-175). CONACULTA.
- Białek-Dratwa, A., Szczepańska, E., Szymańska, D., Grajek, M., Krupa-Kotara, K., y Kowalski, O. (2022). Neophobia - A natural developmental stage or feeding difficulties for children? *Nutrients*, 14(7), 1521. <https://doi.org/10.3390/nu14071521>
- Cabrera-Araujo, Z. M., Hernández-Escalante, V. M., Marín-Cárdenas, A. D., Murguía-Argüelles, R., Magaña-Be, N., Ramón-Escobar, K., Hirose-López, J., Tuz-Chi, L., Salas-Góngora, A., Peña-Alcocer, J., Tumas, N., Castro-Sansores, C. J., y Juárez-Ramírez, C. (2018). Opiniones de adolescentes sobre el Plato del Bien Comer Maya como herramienta de promoción de la salud. *Salud Pública de México*, 61(1), 72-77. <https://doi.org/10.21149/9362>
- Carrasco Henríquez, N. (2007). Desarrollos de la antropología de la alimentación en América Latina: Hacia el estudio de los problemas alimentarios contemporáneos. *Estudios sociales*, 15(30), 80-101. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0188-45572007000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Clark, S. E., Hawkes, C., Murphy, S. M. E., Hansen-Kuhn, K. A., y Wallinga, D. (2012). Exporting obesity: US farm and trade policy and the transformation of the Mexican consumer food environment. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 18(1), 53-64. <https://doi.org/10.1179/1077352512Z.0000000007>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2009). *Mejorando el desempeño del presupuesto: Políticas públicas de nutrición basadas en la evidencia*. https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/med_pobreza/banco_mundial/nota8.pdf
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2010). *Informe de evolución histórica de la situación nutricional de la población y los programas de alimentación, nutrición y abasto en México*. (Primera edición). CONEVAL. https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/info_public/pdf_publicaciones/evolucion_historica_050411.pdf
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2019a). *La pobreza en la población indígena de México, 2008-2018*. https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/Pobreza_Poblacion_indigena_2008-2018.pdf
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2019b). La población indígena es el grupo que presenta la mayor carencia por acceso a la alimentación. [Comunicado de prensa]. https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/2019/NOTA_INFORMATIVA_DIA_MUNDIAL_DE_LA_ALIMENTACION.pdf
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2021, 5 de agosto). *CONEVAL presenta las estimaciones de pobreza multidimensional 2018 y 2020* [Comunicado de prensa]. https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/2021/COMUNICADO_009_Medicion_pobreza_2020.pdf
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2022). *Educación para la población indígena en México: el derecho a una educación intercultural bilingüe*. México.
- Contreras, J., y Gracia, M. (2007). Alimentación y cultura. Perspectivas antropológicas. *Investigaciones Sociales*,

- 11(19), 387-392. <https://doi.org/10.15381/is.v11i19.8073>
- Crocker-Sagastume, R., Cosío González, A., López López, M., Ruiz Domínguez, L., Andrade Ureña, D., y Gutiérrez Gómez, Y. (2004). Interculturalidad alimentario-nutricional en la etnia Wixarika de México. *Revista Española de Salud Pública*, 78(6), 691-700. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1135-57272004000600004&lng=es&nrm=is_o&tlng=es.
- Del Olmo, D., Alcázar, V., y López Del Val, T. (2005). Nutrición basada en la evidencia: Presente, limitaciones y futuro. *Endocrinología y Nutrición*, 52, 2-7. <http://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-nutricion-basada-evidencia-presente-limitaciones-futuro-13088199>
- Díaz, D. M. (2012). Los métodos cualitativos y la antropología alimentaria. *Diaeta*, 30(141), 25-36. https://www.researchgate.net/publication/262662355_Los_metodos_cualitativos_y_la_antropologia_alimentaria
- Diop, C. A. (1982). *Los tres pilares de la identidad cultural*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000069316_spa
- Esponda Pérez, J. A., y Galindo Ramírez, S. M. (2024). Antropología y seguridad alimentaria en Ocozacoautla, Chiapas: Análisis cultural, político y social a través de las prácticas alimentarias. *Anales de Antropología*, 58(1), 105-116. <https://doi.org/10.22201/iaa.24486221e.2024.58.1.83934>
- Gasca, J. (2022). Las políticas alimentarias en México. En R. Cordera y A. Ziccardi (Comps.), *Las políticas sociales de México: Derechos constitucionales, arquitectura institucional, 2000-2018* (pp. 175-191). Siglo Veintiuno Editores.
- Gómez Delgado, Y. y Velázquez Rodríguez, E. B. (2019). Health and food culture in Mexico. *Revista Digital Universitaria*, 20(1). <https://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2019.v20n1.a6>
- González, A., y Cilia, V. G. (2019). Inseguridad alimentaria en la población rural indígena. *Universitarios Potosinos*, 237, 18-21.
- González, T., Rivera-Dommarco, J. A., López, G., y Rubio, G. M. (2008). *Nutrición y Pobreza: Política pública basada en evidencia*. SEDESOL.
- Guidonet, A. (2007). *La antropología de la alimentación*. Editorial UOC. <https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/110906/9/La%20antropología%20de%20la%20alimentación%20CAST.pdf>
- Gutiérrez, J. P., Rivera, J., Shamah-Levy, T., Villalpando, S., Franco, A., Cuevas, L., Romero, M., y Hernández, M. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales*. Instituto Nacional de Salud Pública.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (s.f.). *La población indígena en México*. https://beta.cuentame.inegi.org.mx/explora/poblacion/pueblos_indigenas/#:~:text=En%202020%2C%20se%20estim%C3%B3%20que,por%20eso%20hay%20que%20preguntar
- Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. (2020). *Población autoadscrita indígena y afromexicana e indígena en hogares con base en el Censo de Población y Vivienda 2020*. <https://www.inpi.gob.mx/indicadores2020/>
- Méndez, M. A., y Robles, B. A. (2021). Nutrición Basada en Evidencia para la práctica comunitaria: Entre la búsqueda de la científicidad y la homogeneidad clínica. *DIVULGARE Boletín Científico de la Escuela Superior de Actopan*, 8(15), 1-7. <https://doi.org/10.29057/esa.v8i15.6289>
- Molina Castillo, S., y Espinoza Ortega, A. (2024). Conocer la neofobia alimentaria para incentivar el consumo de alimentos de recolección. *Enfoque Rural*, 2(2), 11-15. <https://enfoquerural.uaemex.mx/article/view/24917>
- Novotny, I. P., Tiltonell, P., Fuentes-Ponce, M. H., López-Ridaura, S., y Rossing, W. A. H. (2021). The importance of the traditional milpa in food security and nutritional self-sufficiency in the highlands of Oaxaca, Mexico. *PLOS ONE*, 16(2), e0246281. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246281>
- Organización de las Naciones Unidas. (s. f.). Objetivos y metas de desarrollo sostenible. Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, y Organización Panamericana de la Salud. (2018). *Políticas y programas alimentarios para prevenir el sobrepeso y la obesidad: Lecciones aprendidas*. FAO.
- Otero, G. (2011). Neoliberal globalization, Nafta, and migration: Mexico's loss of food and labor sovereignty. *Journal of Poverty*, 15(4), 384-402. <https://doi.org/10.1080/10875549.2011.614514>
- Rivera-Dommarco, J. A., Cuevas-Nasu, L., y De Cosío, T. G. (2013). Desnutrición crónica en México en el último cuarto de siglo: Análisis de cuatro encuestas nacionales. *Salud Pública de México*, 55(Supl.2), 161. <https://doi.org/10.21149/spm.v55s2.5112>
- Rivera-Dommarco, J. A., Cuevas-Nasu, L., Bonvecchio-Arenas, A., Unar-Munguia, M., Gómez-Acosta, L. M., Muñoz-Espinosa, A., García-Feregrino, R., Ávila-Arcos, M. A., Méndez-Gómez-Humarán, I., Ávila-Curiel, A., Galindo-Gómez, C., y Shamah-Levy, T. (2024). Mala nutrición en menores de cinco años. *Salud Pública de México*, 66(4), 395-403. <https://doi.org/10.21149/15864>
- Ruiz-Lau, N., Medina, F. y Martínez, M. (2011) El chile habanero: su origen y usos. *Ciencia*, 63(3), 70-76.
- Saucedo, G. (2011). Antropología alimentaria y nutricional. En A. Barragán Solís y L. González Quintero (Eds.). *La complejidad de la antropología física. T. 1* (1. ed). Instituto Nacional de Historia y Antropología.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2022). *Conoce todo sobre el Programa Abasto Social de Leche*. <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/conoce-todo-sobre-el-programa-abasto-social-de-leche>
- Serna-Saldívar, S. O., Gutiérrez-Urbe, J. A., Mora-Rochin, S., y García-Lara, S. (2013). Potencial nutracéutico de los maíces criollos y cambios durante el procesamiento tradicional y con extrusión. *Revista Fitotecnica Mexicana*, 36(3-S3-A), 295. <https://doi.org/10.35196/rfm.2013.3-S3-A.295>
- Ulloa, J. A., Rosas, P., Ramírez, J. C., y Ulloa, B. E. (2011). El frijol (*Phaseolus vulgaris*): su importancia nutricional y como fuente de fitoquímicos. *Revista Fuentes*, 3(8). <https://aramara.uan.mx/bitstream/123456789/582/1/EI%20frijol%2028Phaseolus%20vulgaris%29%2C%20su%20importancia%20nutricional.pdf>
- Valenzuela-Rubio, N. G. (2023). Nutrición basada en la evidencia. *Revista Especializada de Nutrición (ReNut)*, 16(1), 2086-2088. <https://doi.org/10.52099/renut.v16i1.299>
- Vargas, A. (2002). La alimentación de los criollos y mestizos en el México colonial. En D. Alarcón y H. Bourges (Eds.), *La alimentación de los mexicanos* (pp. 47-66). El Colegio Nacional.

Carga cognitiva digital e implicaciones para la salud mental en estudiantes de ciencias de la salud

Cognitive load in digital learning: implications for mental health in health sciences students

Giulia Morgana Carlotta Severino*, Reina Yamilet Barocio Velázquez, Yanet Anai Arámbula Hernández

Doctorado en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición, Universidad de Guadalajara

*Centro Universitario del Sur, Av. Enrique Arreola Silva 883, 49100 Ciudad Guzmán, Jalisco, México, giulia.severino9056@alumnos.udg.mx

Perspectiva de estudiantes

Resumen

El aprendizaje digital ha transformado de manera significativa los procesos en la educación superior, especialmente en programas de alta exigencia académica como las ciencias de la salud. Si bien estas modalidades ofrecen mayor flexibilidad y acceso al conocimiento, también pueden incrementar las demandas cognitivas asociadas al proceso de aprendizaje. Este artículo de perspectiva sostiene que el entorno de aprendizaje digital caracterizado por la multicanalidad, la sobrecarga informativa y la multitarea genera una carga cognitiva sostenida que puede contribuir al desarrollo de fatiga mental y, eventualmente, al burnout. Desde las ciencias del comportamiento, se analiza cómo este fenómeno compromete el rendimiento, la autorregulación y conductas críticas como el hábito alimentario. Se propone un modelo conceptual que vincula el aprendizaje digital con la carga cognitiva y el desgaste emocional, concluyendo con directrices para el diseño de entornos virtuales sostenibles y futuras líneas de investigación.

Palabras clave: carga cognitiva, fatiga mental, *burnout*, bienestar estudiantil, autorregulación

Abstract

Digital learning has dramatically transformed higher education, particularly in high-demand fields such as health sciences. While these modalities offer greater flexibility and access to knowledge, they may also increase the cognitive demands associated with the learning process. This perspective article argues that digital learning environments, characterized by multimodality, information overload, and multitasking, generate a sustained cognitive load that can contribute to mental fatigue and, ultimately, academic burnout. From a behavioral sciences perspective, we analyze how this phenomenon compromises academic performance, self-regulation, and critical behaviors such as eating habits, which are essential components of daily life. We propose a conceptual model linking digital learning with cognitive load and emotional exhaustion, concluding with guidelines for designing sustainable virtual learning environments and suggesting future research directions.

Keywords: cognitive load, mental fatigue, academic burnout, student well-being, self-regulation



Copyright: © 2026 by the authors. This is an open-access perspective distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Introducción

La digitalización en la educación superior ha representado uno de los cambios pragmáticos más significativos de las últimas décadas, redefiniendo las formas en que los estudiantes acceden, procesan e interactúan con el conocimiento. En el ámbito de las ciencias de la salud, esta transición se ha intensificado exponencialmente, impulsada tanto por la demanda de flexibilidad como por la demanda global que obligó a la adopción masiva de modalidades virtuales (Huang et al., 2020). Si bien la integración de sistemas de gestión del aprendizaje, simuladores clínicos virtuales, bibliotecas digitales y herramientas de comunicación sincrónica ha favorecido la democratización de la información y la continuidad educativa académica, este despliegue tecnológico subyace a una problemática compleja: la reconfiguración de las demandas cognitivas impuestas al estudiantado (Huang et al., 2020). Un ejemplo crítico se observa en el uso de simuladores clínicos virtuales, donde los estudiantes deben gestionar una carga cognitiva extrínseca (*extraneous load*) derivada de la usabilidad de la interfaz; esta demanda tecnológica compite con los recursos mentales necesarios para el razonamiento clínico, lo que puede comprometer la adquisición de competencias si el diseño instruccional no es óptimo (Sewagegn, 2024).

Aunque la narrativa predominante celebra la innovación digital como un catalizador de equidad y modernización pedagógica, existe una creciente preocupación por la evidencia empírica sobre sus costos ocultos para el bienestar estudiantil (Azizoglu et al., 2025). El aprendizaje digital no es simplemente una transferencia de contenidos de un aula física a una pantalla; implica una alteración sustancial en la arquitectura cognitiva del proceso de aprendizaje. Un ejemplo fehaciente es el fenómeno de fatiga de videoconferencia donde la demanda constante de procesamiento de señales no verbales genera una carga cognitiva extrínseca que agota los recursos ejecutivos y reduce la eficiencia del aprendizaje (Fauville et al., 2021). En este escenario, los estudiantes navegan en entornos caracterizados por la fragmentación de la atención, planteando interrogantes fundamentales sobre la capacidad del sistema cognitivo para sostener el esfuerzo deliberado en contextos de hiperestimulación tecnológica (Skulmowski y Xu, 2022).

Desde la perspectiva de las ciencias del comportamiento, el concepto de carga cognitiva (*cognitive load*) se erige como el marco teórico fundamental para desglosar estas dinámicas. Esta teoría postula que la memoria del trabajo posee una capacidad limitada para procesar información nueva; por ende, cuando las demandas del entorno superan este umbral, se produce un fenómeno de saturación que compromete la codificación, retención y transferencia del conocimiento (Sweller et al., 2019). En el ecosistema digital, esta sobrecarga no deriva exclusivamente de la carga intrínseca inherente a la complejidad de los contenidos biomédicos, sino que se ve exacerbada por la carga extrínseca. Esta última es generada por factores ajenos al aprendizaje tales como el diseño de las interfaces, la dispersión de recursos y la multitarea digital, elementos que actúan como distractores cognitivos y reducen el rendimiento académico (Young et al., 2014).

La consecuencia inmediata de esta sobrecarga sostenida es la fatiga mental (*mental fatigue*), definida como un estado de agotamiento de los recursos cognitivos. Este estado se manifiesta en una disminución de la atención, lentitud en el procesamiento de la información y reducción objetiva

del rendimiento en tareas que requieren esfuerzo mental prolongado (Ishii et al., 2014). Al erosionar de forma crónica estos recursos ejecutivos, la fatiga derivada del entorno virtual no solo propicia el agotamiento académico (*burnout*), sino que compromete la capacidad de autorregulación en decisiones críticas de la vida diaria, como el comportamiento alimentario (Sharma et al., 2023).

Esto da origen a una notable paradoja: pese a que los estudiantes de ciencias de la salud reciben formación explícita en nutrición y fisiología, el desgaste sistémico del entorno digital parece agotar los recursos mentales necesarios para ejercer el autocontrol, traduciéndose en estilos de vida poco saludables (Salazar-Granizo et al., 2024; Skulmowski y Xu, 2022; Sweller, 2011).

El presente artículo de perspectiva tiene como objetivo analizar críticamente la relación entre el aprendizaje digital, la carga cognitiva sostenida y sus consecuencias en la fatiga mental, el *burnout* y el comportamiento alimentario en estudiantes universitarios de ciencias de la salud. En este contexto, se plantea la siguiente pregunta central: ¿De qué manera la carga cognitiva asociada al aprendizaje digital contribuye al desarrollo de fatiga mental y *burnout*, y cómo estos factores influyen en el comportamiento alimentario y la salud integral de los estudiantes de ciencias de la salud?

Para responder a esta interrogante, el artículo se estructura en cinco secciones. Primero, se examina cómo el entorno digital incrementa la carga cognitiva a través de la multitarea y la sobrecarga informativa. Segundo, se desarrolla el mecanismo conceptual que vincula esta sobrecarga con la fatiga mental y el *burnout* académico. Tercero, se explora la conexión crítica entre la fatiga cognitiva y la toma de decisiones nutricionales, cuestionando la brecha entre el conocimiento nutricional y la conducta real. Cuarto, se discuten las implicaciones de este enfoque desde las ciencias del comportamiento, proponiendo la necesidad de un rediseño de los entornos de aprendizaje. Finalmente, se presentan conclusiones y una agenda de investigación futura orientada a desarrollar entornos educativos más sostenibles y saludables.

Este análisis no busca demonizar la tecnología, sino invitar a una reflexión crítica sobre cómo implementarla de manera que respete los límites cognitivos humanos. Al cuestionar el supuesto dominante de que “más tecnología equivale automáticamente a mejor aprendizaje”, este artículo aboga por una visión que integre la salud cognitiva y conductual como pilares fundamentales de la educación superior en ciencias de la salud.

Aprendizaje digital y la arquitectura de la sobrecarga cognitiva

La premisa de que el aprendizaje digital incrementa la carga cognitiva no es mera suposición intuitiva, sino una consecuencia directa de la arquitectura de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) y de la naturaleza de la interacción humano-computadora en contextos educativos (An et al., 2025; Nweke et al., 2024). Para comprender cómo se genera esta sobrecarga, es necesario analizar los componentes específicos del entorno digital que compiten por los recursos limitados de la memoria de trabajo del estudiante. A diferencia del aula tradicional, donde el flujo de información es lineal y guiado por el docente, el entorno digital presenta una complejidad estructural que puede generar demandas cognitivas intrínsecas adicionales que a

menudo no contribuyen al procesamiento y aprendizaje del contenido académico (Skulmowski y Xu, 2022; Sweller, 2011).

La fragmentación de la atención y la multitarea digital

Uno de los factores más determinantes en el aumento de la carga cognitiva es la complejidad de la experiencia de aprendizaje digital. Los estudiantes de ciencias de la salud no solo deben procesar información compleja sobre anatomía, fisiología o farmacología; simultáneamente deben gestionar la interfaz tecnológica que les permite acceder a dicha información. Esta gestión técnica consume recursos cognitivos que, en un entorno presencial, estarían disponibles exclusivamente para el procesamiento del contenido (An et al., 2025; Nweke et al., 2024).

El fenómeno de la multitarea digital (*digital multitasking*) es omnipresente en este contexto (Jiménez Fernández et al., 2026; Lyubova, 2021). Un estudiante típico puede estar viendo una clase en vivo, tomando notas en un documento de texto, consultando un atlas anatómico en una pestaña del navegador, revisando correos electrónicos y recibiendo notificaciones de aplicaciones de mensajería. La neurociencia cognitiva ha demostrado que el cerebro humano no realiza verdaderas tareas múltiples de manera eficiente; en su lugar, alterna rápidamente entre ellas, un proceso conocido como *task-switching* (Monsell, 2003; Yehene y Meiran, 2007). Cada cambio de tarea implica un "costo de cambio" (*switching cost*), que incluye el tiempo y la energía mental necesarios para reorientar la atención y cargar el contexto de la nueva tarea de memoria de trabajo (Huang et al., 2020). Una revisión sistemática ha revelado que la multitarea digital puede conllevar una degradación de la capacidad de la memoria operativa, un aumento de los lapsos de atención, costos de cambio más altos y un monitoreo metacognitivo deteriorado (Alsuwaylim et al., 2026).

En el contexto de las ciencias de la salud, donde la integración de conceptos es crucial, estas micro-interrupciones son devastadoras. La carga cognitiva extrínseca generada por la necesidad de monitorear múltiples canales de comunicación y alternar entre plataformas impide que el estudiante alcance el estado de "flujo" o inmersión profunda necesario para comprender conceptos complejos (Ibrahim et al., 2025). La evidencia sugiere que incluso la mera presencia de notificaciones pendientes, aunque no sean atendidas, reduce la capacidad de atención sostenida, generando un estado de alerta constante que agota los recursos mentales antes de que comience el estudio profundo (Huang et al., 2020; Stothart et al., 2015; Ward et al., 2017).

Sobrecarga informativa y complejidad de interfaces

El diseño de las plataformas educativas actuales a menudo prioriza la cantidad de funcionalidades sobre la usabilidad cognitiva. Los estudiantes se ven enfrentados a una sobrecarga informativa (*information overload*), donde la cantidad de datos, enlaces, videos, foros y recursos disponibles excede la capacidad de procesamiento individual. En lugar de facilitar el acceso al conocimiento, la abundancia de opciones puede paralizar la toma de decisiones y aumentar la ansiedad cognitiva (Skulmowski y Xu, 2022).

La complejidad de las interfaces juega un papel crucial en este proceso. Muchas plataformas de gestión del aprendizaje presentan diseños confusos, menús anidados y una navegación no intuitiva. Cada clic innecesario, cada búsqueda de un enlace

perdido o cada intento de resolver un problema técnico de conectividad representa una demanda cognitiva que se suma a la carga intrínseca del material de estudio. Según la Teoría de la Carga Cognitiva, esta carga extrínseca es aquella que no contribuye al aprendizaje y que, por tanto, debe minimizarse (Plass et al., 2010; Sweller, 2011). Sin embargo, en la práctica, el diseño de muchos entornos virtuales de aprendizaje ignora estos principios, obligando al estudiante a dedicar una parte significativa de su energía mental a "navegar" en lugar de "aprender" (Huang et al., 2020; Skulmowski y Xu, 2022).

Además, la presentación de información en formato digital a menudo carece de la cohesión espacial y temporal que ofrece un libro de texto físico o una pizarra. La necesidad de integrar información proveniente de fuentes dispares (videos, PDFs, foros, bases de datos) obliga al cerebro a realizar un trabajo extra de síntesis y organización, incrementando la carga cognitiva de integración (Bannert, 2002). Para un estudiante de medicina que debe correlacionar un video, un artículo de investigación reciente y una simulación de paciente, la falta de un entorno unificado y coherente puede resultar en una fragmentación del conocimiento y un agotamiento prematuro (Lujan y DiCarlo, 2025; Shanmugarajah et al., 2024; Skulmowski y Xu, 2022).

La autonomía forzada y el costo de la autorregulación

En el contexto del aprendizaje digital, el estudiante se encuentra en una situación en que se le exige un alto grado de autonomía (Alhazbi y Hasan, 2021). A diferencia del ámbito presencial, en el que el docente asume el papel de regulador externo y por lo tanto es el regulador del ritmo como la secuencia del aprendizaje, el entorno digital hace que el estudiante tenga no solo la responsabilidad total de la gestión del tiempo, sino también de la selección de recursos y la planificación de las sesiones de estudio (Broadbent y Poon, 2015; Rasheed et al., 2020; Zimmerman, 2002). Si bien la autorregulación es una habilidad deseable, en este contexto la autonomía forzada puede representar una fuente significativa de estrés cognitivo (Leppink et al., 2013; Rasheed et al., 2020).

Al tener una carga académica sustancial debido a la complejidad de sus materias, los estudiantes de ciencias de la salud se ven obligados a invertir recursos adicionales en la planificación del estudio y la elección de los recursos. Esta metacognición constante (pensar sobre el propio pensamiento y el proceso de aprendizaje) consume una parte sustancial de la memoria de trabajo (Flavell, 1979; Schraw, 1998). Sin la capacidad de autorregulación o de un soporte institucional adecuado, la carga adicional generada por el alto grado de autonomía puede generar consecuencias negativas, como por ejemplo la sensación de agobio y pérdida de control, que se han identificado como factores predictivos del *burnout* (Salazar-Granizo et al., 2024). Además, la organización del tiempo (así como la regulación de los estados adecuados para seguir la clase) se ve impactada por la falta de señales sociales y temporales presentes en el aula física y entre ellas, la rutina del campus (Gunawardena y Zittle, 1997). Esto genera un esfuerzo continuo por parte de los estudiantes, que a largo plazo es insostenible sin periodos de recuperación adecuados (Broadbent y Poon, 2015; Rasheed et al., 2020).

La paradoja de la flexibilidad

Por último, resulta importante poner en duda la idea de que la flexibilidad del aprendizaje digital sea siempre ventajosa.

Aunque la posibilidad de ajustar el estudio a los tiempos individuales existe, eso hace que haya menos claridad en la separación entre vida académica y personal, lo que favorece una sensación de estar siempre disponibles y conectados (Montagni et al., 2020; Rasheed et al., 2020). El acceso continuo a los materiales y la expectativa de que eso genere una respuesta rápida favorecen la existencia de una presión psicológica sostenida, que dificulta el reposo cognitivo necesario para la consolidación de la memoria y la recuperación de la fatiga (Skulmowski y Xu, 2022).

Aunque esta flexibilidad puede parecer beneficiosa, también puede dar lugar a una hiperconectividad que mantiene al estudiante en un estado constante de alerta cognitiva (Montagni et al., 2020). No poder desconectarse mentalmente de las exigencias académicas, incluso fuera de los momentos destinados al estudio, dificulta la recuperación de los recursos cognitivos y favorece una acumulación progresiva de fatiga. En este marco, el aprendizaje digital no solo intensifica la carga durante las sesiones de estudio, sino que también extiende la exposición a estímulos mentales y limita las posibilidades de recuperación psicológica (Nweke et al., 2024).

De la carga cognitiva sostenida a la fatiga mental y el burnout

Después de discutir cómo los entornos de aprendizaje digital implican la presencia de nuevas demandas cognitivas intrínsecas, vale la pena señalar las posibles consecuencias relacionadas con la exposición continuada a dichas demandas. Cambios de una carga cognitiva momentánea a un estado de fatiga mental crónica generan el *burnout*, que se define como un proceso acumulativo que genera un desgaste progresivo de los recursos del estudiante, psicológicos y fisiológicos (Rahmatpour et al., 2019). Como resultado, la extrema dificultad de recuperación de estos recursos mentales agotados puede encaminar a un colapso funcional de la vida estudiantil (Nweke et al., 2024).

La fatiga mental

La fatiga mental (*mental fatigue*) se define como un estado subjetivo de cansancio y una disminución en el rendimiento que resultan de períodos prolongados de actividad cognitiva exigente (Sharma et al., 2023). Desde una perspectiva neurocognitiva, la fatiga mental refleja un agotamiento de los recursos de la corteza prefrontal, responsable de funciones ejecutivas como la atención sostenida, la planificación, la toma de decisiones y el control inhibitorio (Boksem y Tops, 2008; Sharma et al., 2023).

En el contexto del aprendizaje digital, la fatiga no surge simplemente por la cantidad de información procesada, sino por la continuidad y la fragmentación de ese procesamiento (Skulmowski y Xu, 2022). De hecho, el cerebro se encuentra obligado a operar en un estado de alta demanda metabólica sin períodos de descanso adecuados, lo cual es causado por la necesidad constante de alternar entre tareas y de filtrar estímulos irrelevantes (An et al., 2025; Ophir et al., 2009). A diferencia de la fatiga física, que a menudo se alivia con el reposo pasivo, la fatiga mental derivada de la sobrecarga cognitiva digital se manifiesta cuando el estudiante se siente cognitivamente “nublado”. Las consecuencias de la fatiga incluyen una reducción en la velocidad de procesamiento, errores de atención y una dificultad notable para mantener la concentración en tareas complejas (Boksem y Tops, 2008; Sharma et al., 2023).

La evidencia sugiere que la fatiga mental actúa como un mecanismo de protección homeostático, donde el cerebro prioriza la preservación de la energía, reduciendo la asignación de recursos a tareas de alto costo (Boksem y Tops, 2008). A pesar de esto, el agotamiento y la consecuente reducción de recursos no siempre se interpretan así; su interpretación errónea como mera falta de motivación no toma en cuenta el hecho de que la falta de motivación es en realidad una consecuencia del *burnout* (Qin et al., 2025). Cuando el aprendizaje digital impide la recuperación natural de los recursos (debido a la hiperconectividad y la falta de límites claros), la fatiga se cronifica, transformándose en un estado basal de agotamiento.

El camino hacia el burnout

Al ignorar la gestión y recuperación de un estado de fatiga mental acumulada, el *burnout* puede manifestarse como su consecuencia crónica (Smith, 2018). El fenómeno del *burnout* está caracterizado por tres dimensiones estrechamente vinculadas: el agotamiento emocional, cinismo o despersonalización hacia los estudios, y una sensación de baja realización personal o eficacia (Maslach y Leiter, 2016).

Nuestro modelo conceptual plantea que la demanda cognitiva prolongada propia del aprendizaje en entornos digitales constituye un factor de riesgo directo para el surgimiento de *burnout*, operando principalmente a través de dos mecanismos:

Ruta del Agotamiento Emocional: La lucha constante generada por la sobrecarga cognitiva y la frustración derivada de interfaces poco intuitivas o interrupciones frecuentes genera un estrés psicológico continuo. Este estrés consume la reserva emocional del estudiante, llevándolo a un estado de agotamiento donde ya no puede responder a las demandas académicas. Por lo tanto, el estudiante deja de sentir pasión por el aprendizaje y comienza a verlo como una carga insuperable (Koropets et al., 2019; Sharma et al., 2023).

Ruta de la Eficacia Reducida: El cansancio mental afecta directamente las capacidades cognitivas. Cuando un estudiante, aun dedicando grandes esfuerzos, no consigue dominar contenidos complejos o finalizar actividades debido a las barreras que impone el entorno digital, su confianza en las propias capacidades se ve afectada. Esta brecha entre el esfuerzo empleado y los resultados alcanzados alimenta sentimientos de incapacidad y desesperanza, elementos propios del síndrome de *burnout* (Fariborz et al., 2019; Yu et al., 2016).

Por otro lado, el contexto digital también puede promover el cinismo como estrategia defensiva. Frente a la dificultad de manejar la sobrecarga, el estudiante puede adoptar progresivamente una postura de distanciamiento o indiferencia respecto a sus estudios e incluso hacia la institución educativa, desconectándose emocionalmente como forma de protección ante el estrés (Tsioti et al., 2025; Zis et al., 2021). Estudios recientes indican que el aprendizaje digital en carreras médicas no solo deteriora la salud mental, sino que incrementa significativamente los niveles de cinismo, lo que compromete el desarrollo de habilidades clínicas fundamentales (Ang y Goh, 2025; Brazeau et al., 2010). La Figura 1 presenta el modelo conceptual integrado, ilustrando cómo la convergencia de estas rutas tiene el potencial de derivar en un mecanismo cíclico de agravamiento mutuo si no se interviene oportunamente.

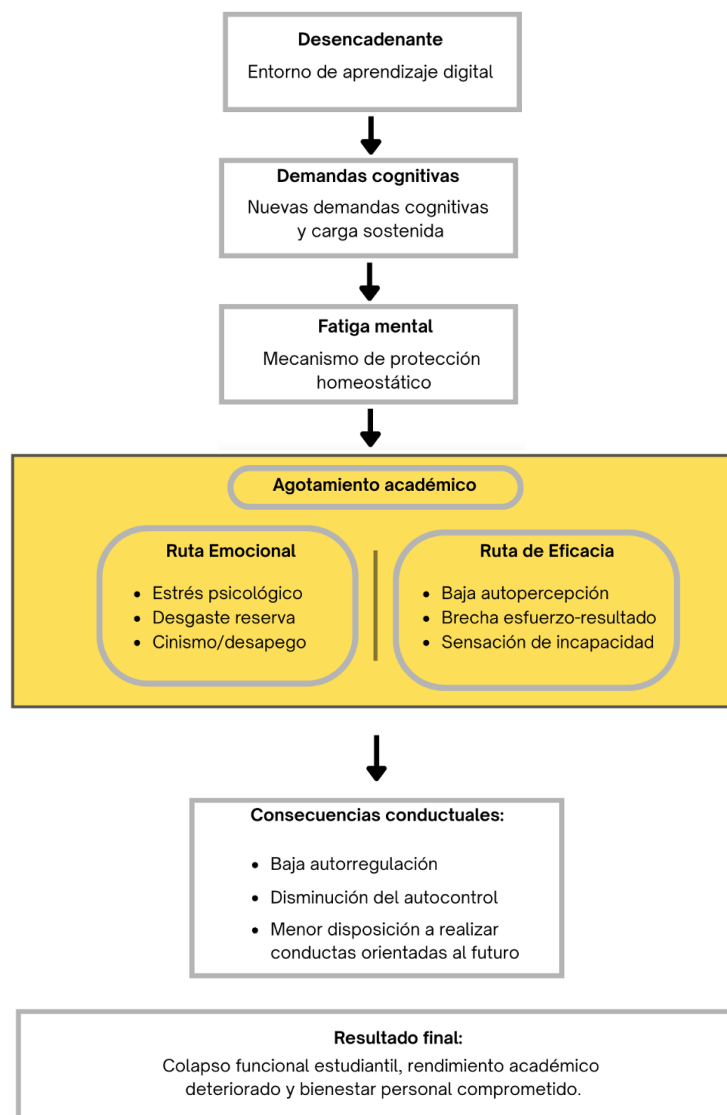


Figura 1. Modelo conceptual propuesto de agotamiento académico.

Nota. Se destaca el potencial de este escenario para generar un ciclo de retroalimentación negativa: cuando la fatiga crónica impide gestionar nuevas demandas, puede desencadenar una escalada progresiva del deterioro que, sin intervención, se autoalimenta a largo plazo hacia un colapso funcional.

La paradoja del estudiante de ciencias de la salud

La susceptibilidad al *burnout* se ve más aguda en los estudiantes de ciencias de la salud, debido a la naturaleza de su formación. De hecho, los programas médicos están caracterizados por una alta densidad de contenidos y complejidad conceptual (Almeida et al., 2016; Cecil et al., 2014), además de promover una cultura del perfeccionismo que normaliza el descuido del bienestar en favor de las exigencias académicas (Martin et al., 2022). Cuando se superpone a esto un entorno de aprendizaje digital que incrementa la carga cognitiva extrínseca, se crea una combinación de factores de riesgo particularmente adversa.

Lo paradójico del caso es que, pese a contar con formación extensa sobre salud y autocuidado, muchos estudiantes no logran trasladar ese conocimiento a su propia experiencia (Chogule et al., 2025; Kennedy et al., 2004). La fatiga mental crónica reduce la capacidad de autorregulación emocional y conductual (Iuga y David, 2024), lo que hace más difícil mantener rutinas de estudio saludables, dormir adecuadamente (Pagnin et al., 2014) o buscar apoyo social (Sinval et al., 2024). El resultado es un ciclo de retroalimentación negativa: el *burnout* reduce la capacidad de manejar la carga cognitiva, lo que a

su vez aumenta la fatiga y profundiza el *burnout* (An et al., 2025).

Es fundamental comprender que las consecuencias de la fatiga mental y el *burnout* trascienden el ámbito puramente académico; su huella se extiende a la cotidianidad del estudiante. La evidencia en psicología del comportamiento sugiere que, cuando se agotan los recursos necesarios para el autocontrol, la toma de decisiones saludables se resiente en múltiples facetas de la vida (Salazar-Granizo et al., 2024; Saxena, 2024). Este desgaste cognitivo actúa como un puente directo hacia alteraciones en los hábitos alimentarios ya que en estados de agotamiento, el cerebro humano tiende a buscar atajos adaptativos y se privilegian las gratificaciones inmediatas de bajo esfuerzo (por ejemplo, recurrir a comida ultraprocesada o saltarse comidas) por encima de objetivos a largo plazo que requieren planificación, como mantener una nutrición equilibrada (Muurlink y Poyatos Matas, 2011; Pignatiello et al., 2020; Sharma et al., 2023). De este modo, la fatiga cognitiva no solo impacta el aprendizaje, sino que genera una doble vulnerabilidad que compromete el bienestar personal a largo plazo (Rehman et al., 2024; Salazar-Granizo et al., 2024).

Fatiga cognitiva y comportamiento alimentario

Hasta este punto, hemos establecido que el aprendizaje digital genera una carga cognitiva sostenida que conduce a la fatiga mental y al *burnout* (Sharma et al., 2023). Sin embargo, las implicaciones de este agotamiento cognitivo trascienden el ámbito puramente intelectual y se extienden a la esfera de la salud conductual, afectando decisiones críticas que definen el bienestar a largo plazo del estudiante (Baumeister et al., 2007). Ninguna de estas dimensiones es más reveladora que el comportamiento alimentario. La conexión entre la fatiga mental y las elecciones nutricionales ofrece una ventana única para comprender cómo la sobrecarga cognitiva socava la capacidad de autorregulación, creando una paradoja particular en los estudiantes de ciencias de la salud: aquellos que poseen el conocimiento teórico más avanzado sobre nutrición son, paradójicamente, vulnerables a adoptar conductas alimentarias subóptimas debido al agotamiento de sus recursos mentales (Chogule et al., 2025; Pignatiello et al., 2020; Sharma et al., 2023).

Agotamiento del autocontrol y toma de decisiones

Desde la perspectiva de las ciencias del comportamiento, nuestra habilidad para tomar decisiones saludables no es infinita, sino que depende de un recurso limitado: el autocontrol o la fuerza de voluntad (Muraven et al., 1998). Bajo el marco de la teoría del *agotamiento del ego* (*ego depletion*) se postula que el autocontrol funciona como un músculo que se fatiga con el uso. En consecuencia, cada decisión cognitiva tomada durante el día consume una porción de este recurso (Baumeister et al., 2007).

Tras una jornada de aprendizaje digital exigente, los estudiantes de ciencias de la salud experimentan un drenaje significativo de sus recursos de autocontrol (Muraven et al., 1998). En este estado de fatiga cognitiva, el cerebro prioriza la eficiencia energética: la planificación de una dieta equilibrada, la selección de ingredientes frescos y la cocción requieren un esfuerzo ejecutivo elevado que el individuo ya no puede costear (Hagger et al., 2010). Por el contrario, las

opciones ultraprocesadas o de conveniencia ofrecen una gratificación instantánea con un costo cognitivo casi nulo (Schmidt y Basualdo Allende, 2026). Bajo estas condiciones de agotamiento, el sesgo hacia la recompensa inmediata se agudiza (Hofmann et al., 2008), empujando al estudiante a elegir la ruta de menor resistencia (lo rápido y lo fácil) en detrimento de la salud, incluso cuando posee el conocimiento teórico sobre las consecuencias negativas de dicha elección (Arreguín-Coronado y Hernández-Reyes, 2026).

Este fenómeno se vincula directamente con la fatiga decisional (*decision fatigue*), que deteriora la capacidad para evaluar compensaciones (*trade-offs*), promoviendo conductas impulsivas y una menor calidad en las elecciones alimentarias (Brasington et al., 2025; Pignatiello et al., 2020; Tierney, 2011).

La paradoja entre conocimiento y conducta

La literatura contemporánea ha documentado una discrepancia persistente entre el conocimiento nutricional y las conductas alimentarias reales en estudiantes de ciencias de la salud, incluso en poblaciones con alta alfabetización en salud y nutrición (Arreguín-Coronado y Hernández-Reyes, 2026; Celik et al., 2024).

Si bien los modelos tradicionales asumían que comprender los beneficios de una alimentación saludable conducía automáticamente a su adopción, la evidencia reciente demuestra que el conocimiento es insuficiente si la corteza prefrontal se encuentra saturada por demandas tecnológicas continuas y multitarea digital (Bakker y Mostert, 2024; Shanmugasundaram y Tamilarasu, 2023; Skulmowski y Xu, 2022). En este escenario, la fatiga mental actúa como un mecanismo de interrupción funcional entre la intención y la conducta, reduciendo la capacidad de planificación (Appelhans, 2009; Vohs et al., 2008).

Este fenómeno debe comprenderse como una consecuencia de la sobrecarga cognitiva y el estrés académico sostenidos, y no únicamente como una dificultad individual. Reconocer esta distinción resulta fundamental para desestigmatizar las conductas alimentarias inadecuadas en estudiantes universitarios y para replantear las intervenciones educativas que frecuentemente continúan centradas exclusivamente en la transmisión de información, ignorando la necesidad de preservar los recursos cognitivos requeridos para implementar conductas saludables (Maslach y Leiter, 2016).

Investigaciones previas sobre fatiga de decisión han identificado una asociación significativa entre el agotamiento cognitivo y una menor disposición a realizar conductas orientadas al futuro, fenómeno relacionado con mecanismos de evasión del esfuerzo y disminución del autocontrol (Sjåstad y Baumeister, 2018; Vohs et al., 2008). Sin embargo, la inspección específica de la fatiga de decisión en el contexto alimentario continúa siendo limitada. En una revisión narrativa reciente, Brasington et al. (2025) identificaron un patrón consistente entre la fatiga de decisión y una menor calidad en las elecciones alimentarias, aunque señalaron la escasez de estudios empíricos dirigidos específicamente al análisis del consumo alimentario bajo estados de agotamiento cognitivo.

Alteración de los ritmos biológicos e hiperconectividad

El impacto del aprendizaje digital sobre la salud alimentaria no se limita únicamente a la selección de alimentos, sino que también modifica la organización temporal de la ingesta y los patrones biológicos relacionados con el hambre, la saciedad

y el sueño (De Barros, 2024; Mutlu-Bayraktar et al., 2019). La flexibilidad y desintegración propias de muchos entornos virtuales de aprendizaje tienden a difuminar los límites entre los espacios académicos y los periodos de descanso, favoreciendo sesiones prolongadas de estudio sin pausas fisiológicamente adecuadas.

Diversos estudios sugieren que los estudiantes inmersos en entornos digitales prolongados suelen ignorar señales internas de hambre, saciedad y fatiga física debido a una concentración excesiva en actividades académicas (Shanmugasundaram y Tamilarasu, 2023; Skulmowski y Xu, 2022). La hiperconectividad y la exposición continua a pantallas también se han asociado con alteraciones de los ritmos circadianos, reducción de la calidad del sueño y deterioro de la conciencia interoceptiva, entendida como la capacidad para percibir señales fisiológicas internas. En consecuencia, es frecuente que los estudiantes permanezcan varias horas frente a dispositivos digitales sin alimentarse adecuadamente o recurran al consumo excesivo de cafeína y alimentos ultraprocesados como estrategias compensatorias para sostener el estado de alerta y el rendimiento académico (Parra et al., 2026). Esta desconexión progresiva respecto de las necesidades fisiológicas básicas constituye un indicador característico de fatiga cognitiva sostenida, donde la atención dirigida hacia estímulos externos desplaza la percepción corporal y la autorregulación conductual (Appelhans, 2009). Asimismo, la virtualización del aprendizaje reduce la presencia de señales sociales y temporales tradicionalmente asociadas con los horarios de alimentación, como las pausas compartidas o los espacios físicos de convivencia universitaria. La ausencia de estos “anclajes temporales” favorece patrones alimentarios irregulares, caracterizados por omisión de comidas, ingestas nocturnas y alimentación automática durante el estudio, conductas que se han relacionado con alteraciones metabólicas, deterioro del sueño y exacerbación adicional de la fatiga mental (Chávez-Hernández et al., 2025; Hall et al., 2019).

Implicaciones para el diseño de intervenciones basadas en ciencias del comportamiento

Comprender que las conductas alimentarias inadecuadas observadas en estudiantes de ciencias de la salud constituyen, en gran medida, una manifestación del agotamiento cognitivo obliga a replantear las estrategias tradicionales de intervención nutricional. Los enfoques centrados exclusivamente en educación alimentaria e incremento del conocimiento resultan insuficientes si no consideran simultáneamente las condiciones cognitivas y ambientales que limitan la implementación conductual (Ip et al., 2024; Kushner et al., 2011). En este sentido, las intervenciones más efectivas deberían sustentarse en principios de ciencias del comportamiento, arquitectura de elección y diseño centrado en la cognición humana:

Reducción de la fricción conductual para elecciones saludables: Las instituciones educativas deberían facilitar el acceso inmediato a alimentos saludables y de rápida disponibilidad dentro de los entornos académicos, reduciendo la carga de autorregulación necesaria para realizar elecciones alimentarias adecuadas. La evidencia demuestra que las decisiones bajo fatiga cognitiva tienden a favorecer opciones altamente palatables y ultraprocesadas debido a su menor costo cognitivo y mayor recompensa inmediata (Hall et al., 2019; Shiv y Fedorikhin, 1999).

Estructuración de pausas cognitivas: El diseño de

plataformas educativas digitales debería incorporar pausas programadas y recordatorios inteligentes orientados no solo al descanso visual, sino también a la hidratación, alimentación y recuperación cognitiva. Diversos estudios han demostrado que la reducción de la carga cognitiva extrínseca mejora la autorregulación y el rendimiento académico (Skulmowski y Xu, 2022).

Entrenamiento en autorregulación y regulación emocional: Más allá del conocimiento nutricional, los programas universitarios deberían incluir estrategias de manejo del estrés, regulación emocional y autocompasión, permitiendo a los estudiantes reconocer señales de agotamiento y desarrollar mecanismos adaptativos distintos a la alimentación emocional o la omisión de comidas (Luga y David, 2024).

Diseño de interfaces respetuosas de los ritmos biológicos: Las plataformas de aprendizaje deberían considerar los ritmos circadianos y evitar dinámicas que favorezcan hiperconectividad constante, actividades nocturnas intensivas o interrupciones continuas fuera de horarios académicos, favoreciendo así procesos adecuados de recuperación cognitiva y sueño (De Barros, 2024).

Hacia un modelo integral de salud académica

Finalmente resulta indispensable integrar la salud nutricional, cognitiva y conductual dentro de la propia definición de éxito académico en las ciencias de la salud. La evidencia actual demuestra que el rendimiento académico no es un fenómeno aislado, sino el resultado de una interacción compleja entre factores biológicos, estilo de vida y salud mental (Dang et al., 2025). Un estudiante que alcanza un desempeño académico elevado a costa del deterioro metabólico, agotamiento emocional y desregulación conductual no representa un modelo sostenible de formación profesional. La evidencia actual indica que la fatiga mental asociada con entornos digitales de aprendizaje constituye un determinante relevante de la salud integral y requiere respuestas sistémicas institucionales (Maslach y Leiter, 2016; Rehman et al., 2024). Desde esta perspectiva, abordar la carga cognitiva y sus repercusiones sobre la alimentación y el bienestar no solo favorece el rendimiento académico, sino que fortalece la capacidad futura de los profesionales de la salud para ejercer con empatía, claridad cognitiva y sostenibilidad emocional (Alvaro et al., 2010; Neumann et al., 2011). En consecuencia, la educación en ciencias de la salud debe evolucionar hacia modelos formativos que reconozcan que el cuidado de la salud mental, cognitiva y física del estudiante constituye un componente tan esencial como la enseñanza de contenidos biomédicos tradicionales.

Conclusiones y agenda para un aprendizaje sostenible

El presente artículo de perspectiva sostiene que la expansión acelerada del aprendizaje digital en la educación superior (y particularmente en las ciencias de la salud) constituye un fenómeno con profundas implicaciones neurocognitivas, conductuales y de salud pública (Cavanaugh et al., 2016). Lejos de representar únicamente una transformación tecnológica o metodológica, la digitalización educativa ha modificado sustancialmente las demandas cognoscitivas a las que se enfrentan los estudiantes, generando niveles sostenidos de sobrecarga mental que frecuentemente exceden los límites funcionales de la memoria de trabajo, la atención sostenida y la capacidad de autorregulación (Mutlu-

Bayraktar et al., 2019; Skulmowski y Xu, 2022). La evidencia revisada sugiere que esta fatiga mental no debe considerarse un efecto secundario menor del aprendizaje digital, sino un mecanismo central asociado con el desarrollo de desgaste mental crónico, *burnout*, deterioro del bienestar psicológico y alteraciones conductuales relacionadas con la alimentación, el sueño y la regulación emocional (Bakker y Mostert, 2024). En consecuencia, el aprendizaje digital contemporáneo debe analizarse desde una perspectiva de sostenibilidad cognitiva y no exclusivamente desde criterios de eficiencia tecnológica o accesibilidad educativa.

Los hallazgos conceptuales presentados indican que el problema principal no reside en la tecnología en sí misma, sino en la manera en que los entornos digitales han sido diseñados e implementados, frecuentemente ignorando principios fundamentales de la cognición humana y la neuroergonomía educativa (De Barros, 2024; Skulmowski, 2023). La arquitectura dominante de muchos sistemas de aprendizaje digital, caracterizada por fragmentación atencional, multitarea constante, hiperestimulación visual, sobrecarga informativa y demandas permanentes de autorregulación, actúa como un amplificador de estrés cognitivo y fatiga mental (Shanmugasundaram y Tamilarasu, 2023). Bajo estas condiciones, la fatiga cognitiva crónica se consolida como el mecanismo explicativo que vincula el diseño tecnológico con el deterioro de la salud conductual, al mermar los recursos ejecutivos necesarios para la regulación alimentaria (Appelhans, 2009; Sweller et al., 2019; Vohs et al., 2018). Esto permite descifrar la paradoja del estudiante de la salud: la brecha entre lo que sabe y lo que come no responde a una falta de información, sino a limitaciones biológicas derivadas del agotamiento cognitivo sostenido (Hall et al., 2019).

Implicaciones para el diseño educativo y la política pública

Las implicaciones derivadas de este análisis trascienden el ámbito estrictamente académico y plantean la necesidad de replantear tanto las políticas educativas como las estrategias de diseño institucional en educación superior. En este contexto, la digitalización educativa no debería evaluarse únicamente en función de indicadores de cobertura, eficiencia o productividad, sino también considerando sus efectos sobre la salud cognitiva y conductual de los estudiantes.

Para operacionalizar esta visión, se requieren intervenciones coordinadas en tres niveles. Al nivel técnico-institucional, resulta indispensable que las instituciones educativas y los desarrolladores de plataformas tecnológicas adopten principios de diseño centrado en la cognición humana y reducción de carga cognitiva extrínseca. Esto implica simplificar interfaces, disminuir la multitarea forzada, optimizar la organización de contenidos y minimizar estímulos distractores innecesarios (Mutlu-Bayraktar et al., 2019; Skulmowski y Xu, 2022). La tecnología educativa debe facilitar el procesamiento cognitivo y no competir constantemente por la atención del estudiante. Por lo curricular, urge una integración de la salud conductual y nutricional. Los programas de formación en ciencias de la salud deberían incorporar explícitamente estrategias orientadas al bienestar cognitivo, nutricional y emocional dentro de sus currículos y sistemas de apoyo institucional. Esto incluye el desarrollo de entornos académicos que favorezcan pausas estructuradas, acceso a alimentos saludables, educación en autorregulación y programas de

manejo del estrés académico (Iuga y David, 2024; Rehman et al., 2024). Asimismo, se requiere una transformación cultural que permita reconocer la fatiga mental y el *burnout* como indicadores legítimos de sobrecarga sistémica y no como expresiones de debilidad individual o falta de compromiso académico. La normalización del hiperrendimiento y de la disponibilidad digital permanente ha contribuido a encubrir los costos neuroconductuales asociados con la sobreexigencia académica (Maslach y Leiter, 2016). En consecuencia, promover modelos educativos sostenibles implica redefinir el concepto de excelencia académica desde una perspectiva compatible con la salud integral.

Agenda de investigación futura

A pesar de la solidez conceptual del modelo propuesto, persisten importantes vacíos empíricos que requieren investigación rigurosa y multidisciplinaria. Una agenda de investigación prioritaria debería incluir:

- Estudios longitudinales y multimétodo: es necesario desarrollar investigaciones longitudinales que evalúen la evolución de la carga cognitiva, la fatiga mental, el *burnout* académico y los patrones alimentarios a lo largo de la formación universitaria. El uso combinado de métodos psicométricos, registros dietéticos, biomarcadores fisiológicos de la respuesta al estrés (por ejemplo, monitoreo de los niveles de cortisol y alfa-amilasa salival), sensores digitales y análisis conductuales permitiría comprender de manera más precisa las dinámicas temporales de estos fenómenos (Bakker y Mostert, 2024; Castillo-Navarrete et al., 2024).
- Evaluación experimental de entornos digitales: también resulta prioritario realizar estudios experimentales que comparen diferentes diseños de plataformas educativas y su impacto sobre la carga cognitiva, el rendimiento académico y el bienestar estudiantil. Particularmente relevante sería analizar los efectos de interfaces minimalistas, sistemas de notificaciones, organización visual y estrategias de reducción de multitarea sobre la fatiga mental (Skulmowski, 2023).
- Factores moderadores y protectores: adicionalmente, resulta necesario identificar variables moderadoras capaces de amortiguar o exacerbar el impacto del aprendizaje digital sobre la salud. Factores como alfabetización digital, apoyo social, resiliencia, regulación emocional y cultura institucional, podrían desempeñar un papel relevante en la adaptación cognitiva de los estudiantes (Iuga y David, 2024).
- Impacto sobre práctica profesional futura: finalmente deberían desarrollarse investigaciones longitudinales orientadas a determinar si la exposición prolongada a entornos educativos digitalmente sobrecargados influye posteriormente en la salud ocupacional, empatía clínica, capacidad de autocuidado y desempeño profesional de los futuros trabajadores de la salud.

Reflexión final

La educación en ciencias de la salud posee la responsabilidad ética de formar no solo profesionales técnicamente competentes, sino también individuos capaces de preservar su salud física, cognitiva y emocional a lo largo de su trayectoria profesional. Permitir que los entornos digitales de aprendizaje deterioren progresivamente el bienestar de los

estudiantes implica comprometer no solo su salud presente, sino también la calidad de la atención sanitaria que brindarán en el futuro. El desafío contemporáneo no es exclusivamente tecnológico, sino profundamente humano. Requiere cuestionar paradigmas educativos centrados únicamente en productividad, hiperconectividad y eficiencia para avanzar hacia modelos pedagógicos sustentados en principios de ecología cognitiva, sostenibilidad neuroconductual y bienestar integral (Maslach y Leiter, 2016; Rehman et al., 2024). Solo mediante el diseño de entornos educativos que repiten los límites biológicos de la atención, la memoria de trabajo y la autorregulación será posible construir una educación digital verdaderamente sostenible, transformadora y compatible con la salud integral de quienes serán responsables del cuidado de la salud pública en las próximas décadas.

Referencias

- Alhazbi, S., y Hasan, M. A. (2021). The role of self-regulation in remote emergency learning: comparing synchronous and asynchronous online learning. *Sustainability*, 13(19), 11070. <https://doi.org/10.3390/su131911070>
- Almeida, G. D. C., Souza, H. R. D., Almeida, P. C. D., Almeida, B. D. C., y Almeida, G. H. (2016). The prevalence of burnout syndrome in medical students. *Archives of Clinical Psychiatry*, 43(1), 6-10. <https://doi.org/10.1590/0101-60830000000072>
- Alsawaylim, A. M., Alshehri, O. A., Alzahrani, S. Y., Alsubaie, F. B. S. M., Ali, M. O., y Yacoub, S. A. (2026). The effects of digital multi-tasking and task switching on working memory: A systematic review. *Humanities*, 7(2). <https://doi.org/10.58256/r59z3p31>
- Alvaro, C., Lyons, R. F., Warner, G., Hobfoll, S. E., Martens, P. J., Labonté, R., y Brown, E. R. (2010). Conservation of resources theory and research use in health systems. *Implementation Science*, 5(1), 79. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-79>
- An, R., Qian, G., Mumtaz, A., Alotaibi, K. A., y Wang, X. (2025). Digital fatigue and academic resilience among university students with grit and flexibility as mediators. *Scientific Reports*, 15, 45407. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-29313-7>
- Ang, E. T., y Goh, S. (2025). Balancing grit and quit: Strategies to prevent burnout in medical students. *Clinical Anatomy*, 38(3), 370-373. <https://doi.org/10.1002/ca.24268>
- Appelhans, B. M. (2009). Neurobehavioral inhibition of reward-driven feeding: implications for dieting and obesity. *Obesity*, 17(4), 640-647. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.638>
- Arreguín-Coronado, A., y Hernández-Reyes, A. (2026). Nutrition knowledge, knowledge of healthy cooking methods, and dietary practices among undergraduate nutrition students at different academic semesters: a cross-sectional study. *BMC Nutrition*, 12, 108. <https://doi.org/10.1186/s40795-026-01319-y>
- Bakker, A. B., y Mostert, K. (2024). Study demands-resources theory: Understanding student well-being in higher education. *Educational Psychology Review*, 36(3), 92. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09940-8>
- Bannert, M. (2002). Managing cognitive load—recent trends in cognitive load theory. *Learning and Instruction*, 12(1), 139-146. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(01\)00021-4](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(01)00021-4)
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., y Tice, D. M. (2007). The strength model of self-control. *Current Directions in Psychological Science*, 16(6), 351-355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00534.x>

- Boksem, M. A. S., y Tops, M. (2008). Mental fatigue: Costs and benefits. *Brain Research Reviews*, 59(1), 125–139. <https://doi.org/10.1016/j.brainresrev.2008.07.001>
- Brasington, N., Beckett, E. L., Pristijono, P., y Akanbi, T. O. (2025). The effect of decision fatigue on food choices: A narrative review. *Nutrients*, 17(24), 3901. <https://doi.org/10.3390/nu17243901>
- Brazeau, C. M., Schroeder, R., Rovi, S., y Boyd, L. (2010). Relationships between medical student burnout, empathy, and professionalism climate. *Academic Medicine*, 85(Suppl. 2), S33-S36. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181ed4c47>
- Broadbent, J., y Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies and academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, 27, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
- Castillo-Navarrete, J. L., Guzmán-Castillo, A., y Bustos, C. (2024). Longitudinal analysis of academic stress and its effects on salivary cortisol, alpha-amylase, and academic outcomes: Study protocol. *PLOS ONE*, 19(12), e0315650. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315650>
- Cavanaugh, J. M., Giapponi, C. C., y Golden, T. D. (2016). Digital technology and student cognitive development: The neuroscience of the university classroom. *Journal of Management Education*, 40(4), 374-397. <https://doi.org/10.1177/1052562915614051>
- Cecil, J., McHale, C., Hart, J., y Laidlaw, A. (2014). Behaviour and burnout in medical students. *Medical Education Online*, 19(1), 25209. <https://doi.org/10.3402/meo.v19.25209>
- Chávez-Hernández, M. E., De La Torre, L., Rodríguez-Serrano, L. M., y Wöbbeking-Sánchez, M. (2025). Ultraprocessed food, physical activity, and executive function: correlation and comparative study of university students in Mexico City and Salamanca. *Frontiers in Psychology*, 16, 1635050. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1635050>
- Chogule, S. R., Mahajan, A. V., Saraf, A. R., Kaushik, P. B., y Malik, M. M. U. D. (2025). assessment of processed food consumption and eating habits among medical students: A cross-sectional study. *Journal of Clinical & Diagnostic Research*, 19(9). <https://doi.org/10.7860/JCDR/2025/79215.21498>
- Dang, N. B., Tran, P. T., Tran, H. T., Phan, Q. N., y Tran, N. H. (2025). What drives academic performance: lifestyle, mental health, and biological traits among medical students in a Southeast Asian context. *Psychology International*, 7(2), 38. <https://doi.org/10.3390/psycholint7020038>
- De Barros, E. C. (2024). Understanding the influence of digital technology on human cognitive functions: A narrative review. *IBRO Neuroscience Reports*, 17, 415-422. <https://doi.org/10.1016/j.ibneur.2024.11.006>
- Fariborz, N., Hadi, J., y Ali, T. N. (2019). Students' academic stress, stress response and academic burnout: Mediating role of self-efficacy. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 27(4), 2441-2454. [http://www.pertanika.upm.edu.my/resources/files/Pertanika%20PAPERS/JSSH%20Vol.%2027%20\(4\)%20Dec.%202019/16%20JSSH-3103-2018.pdf](http://www.pertanika.upm.edu.my/resources/files/Pertanika%20PAPERS/JSSH%20Vol.%2027%20(4)%20Dec.%202019/16%20JSSH-3103-2018.pdf)
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Gunawardena, C. N., y Zittle, F. J. (1997). Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment. *American Journal of Distance Education*, 11(3), 8-26. <https://doi.org/10.1080/08923649709526970>
- Hagger, M. S., Wood, C., Stiff, C., y Chatzisarantis, N. L. (2010). Ego depletion and the strength model of self-control: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(4), 495. <https://doi.org/10.1037/a0019486>
- Hall, K. D., Ayuketah, A., Brychta, R., Cai, H., Cassimatis, T., Chen, K. Y., ... y Zhou, M. (2019). Ultra-processed diets cause excess calorie intake and weight gain: an inpatient randomized controlled trial of ad libitum food intake. *Cell Metabolism*, 30(1), 67-77. <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2020.08.014>
- Hofmann, W., Friese, M., y Wiers, R. W. (2008). Impulsive versus reflective influences on health behavior: A theoretical framework and empirical review. *Health Psychology Review*, 2(2), 111-137. <https://doi.org/10.1080/17437190802617668>
- Huang, C. L., Luo, Y. F., Yang, S. C., Lu, C. M., y Chen, A. S. (2020). Influence of students' learning style, sense of presence, and cognitive load on learning outcomes in an immersive virtual reality learning environment. *Journal of Educational Computing Research*, 58(3), 596-615. <https://doi.org/10.1177/0735633119867422>
- Ibrahim, R. K., Al Marar, Y. A., Salman, M., Jehad, S., Hamza, M. G., Abouelnasr, A. S., ... y Hendy, A. (2025). Impact of multiple educational technologies on well-being: the mediating role of digital cognitive load. *BMC Nursing*, 24(1), 1028. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03655-z>
- Ip, N., Scarrott, K., y Conklin, A. I. (2024). Multiple recommended health behaviors among medical students in Western Canada: a descriptive study of self-reported knowledge, adherence, barriers, and time use. *Frontiers in Medicine*, 11, 1468990. <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1468990>
- Iuga, I. A., y David, O. A. (2024). Emotion regulation and academic burnout among youth: A quantitative meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 36(4), 106. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09930-w>
- Kennedy, T., Regehr, G., Rosenfield, J., Roberts, S. W., y Lingard, L. (2004). Exploring the gap between knowledge and behavior: a qualitative study of clinician action following an educational intervention. *Academic Medicine*, 79(5), 386-393. <https://doi.org/10.1097/00001888-200405000-00006>
- Koropets, O., Fedorova, A., y Kacane, I. (2019). Emotional and academic burnout of students combining education and work. En L. Gómez Chova, A. López Martínez, y I. Candel Torres (Eds.), *EDULEARN19 Proceedings* (pp. 8227-8232). IATED. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2019.2038>
- Kushner, R. F., Kessler, S., y McGaghie, W. C. (2011). Using behavior change plans to improve medical student self-care. *Academic Medicine*, 86(7), 901-906. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31821da193>
- Leppink, J., Paas, F., Van der Vleuten, C. P., Van Gog, T., y Van Merriënboer, J. J. (2013). Development of an instrument for measuring different types of cognitive load. *Behavior Research Methods*, 45(4), 1058-1072. <https://doi.org/10.3758/s13428-013-0334-1>
- Lujan, H. L., y DiCarlo, S. E. (2025). The paradox of knowledge: why medical students know more but understand less. *Medical Science Educator*, 35(3), 1761-1766. <https://doi.org/10.1007/s40670-025-02379-8>
- Lyubova, T. (2021). Digital multitasking problem in modern universities educational process-review. *SHS Web of Conferences*, 97, 01011. <https://doi.org/10.1051/>

- shsconf/20219701011
- Martin, S. R., Fortier, M. A., Heyming, T. W., Ahn, K., Nichols, W., Golden, C., ... y Kain, Z. N. (2022). Perfectionism as a predictor of physician burnout. *BMC Health Services Research*, 22(1), 1425. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08785-7>
- Maslach, C., y Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2), 103–111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- Montagni, I., Guichard, E., Carpenet, C., Tzourio, C., y Kurth, T. (2020). Screen time exposure and reporting of headaches in young adults: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 10(10), e041373. <https://doi.org/10.1177/0333102415620286>
- Monsell, S. (2003). Task switching. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(3), 134–140. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(03\)00028-7](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(03)00028-7)
- Muraven, M., Tice, D. M., y Baumeister, R. F. (1998). Self-control as a limited resource: Regulatory depletion patterns. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(3), 774. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.3.774>
- Mutlu-Bayraktar, D., Cosgun, V., y Altan, T. (2019). Cognitive load in multimedia learning environments: A systematic review. *Computers & Education*, 141, 103618. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103618>
- Muurlink, O., y Poyatos Matas, C. (2011). A higher degree of stress: academic wellbeing. En L. Marshall y C. Morris (Eds.), *Taking wellbeing forward in higher education: Reflections on theory and practice* (pp. 60–71). University of Brighton. <https://cris.brighton.ac.uk/ws/portalfiles/portal/241035/TakingWellbeingForward.pdf#page=62>
- Neumann, M., Edelhäuser, F., Tauschel, D., Fischer, M. R., Wirtz, M., Woopen, C., ... y Scheffer, C. (2011). Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents. *Academic Medicine*, 86(8), 996–1009. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e318221e615>
- Nweke, G. E., Jarrar, Y., y Horoub, I. (2024). Academic stress and cyberloafing among university students: The mediating role of fatigue and self-control. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, 419. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02930-9>
- Ophir, E., Nass, C., y Wagner, A. D. (2009). Cognitive control in media multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(37), 15583–15587. <https://doi.org/10.1073/pnas.0903620106>
- Pagnin, D., de Queiroz, V., Carvalho, Y. T. M. S., Dutra, A. S. S., Amaral, M. B., y Queiroz, T. T. (2014). The relation between burnout and sleep disorders in medical students. *Academic Psychiatry*, 38(4), 438–444. <https://doi.org/10.1007/s40596-014-0093-z>
- Parra, D., Khandpur, N., Guerrero Sánchez, L., Londoño Roldan, J. C., y Young, J. C. (2026). Academic exam periods and ultra-processed food consumption: evidence from supermarket transactions in a Colombian University. *Frontiers in Psychology*, 16, 1726856. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1726856>
- Pignatiello, G. A., Martin, R. J., y Hickman Jr, R. L. (2020). Decision fatigue: A conceptual analysis. *Journal of Health Psychology*, 25(1), 123–135. <https://doi.org/10.1177/1359105318763510>
- Qin, Z., Yang, G., Lin, Z., Ning, Y., Chen, X., Zhang, H., y Un In Wong, C. (2025). The impact of academic burnout on academic achievement: a moderated chain mediation effect from the Stimulus-Organism-Response perspective. *Frontiers in Psychology*, 16, 1559330. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1559330>
- Rahmatpour, P., Chehrzad, M., Ghanbari, A., y Sadat-Ebrahimi, S. R. (2019). Academic burnout as an educational complication and promotion barrier among undergraduate students: A cross-sectional study. *Journal of Education and Health Promotion*, 8(1), 201. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_165_19
- Rasheed, R. A., Kamsin, A., y Abdullah, N. A. (2020). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*, 144, 103701. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103701>
- Rehman, S., Addas, A., Rahman, M. A., Shahiman, M. A., y Li, Z. (2024). Sequential mediation analysis of physical activity, healthy diet, BMI, and academic burnout in the Pakistani educational landscape. *Scientific Reports*, 14, 7737. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-58126-3>
- Salazar-Granizo, Y. E., Hueso-Montoro, C., y Caparros-González, R. A. (2024). Lifestyles and academic stress in university students of health sciences: A mixed-methodology study. *Healthcare*, 12(14), 1384. <https://doi.org/10.3390/healthcare12141384>
- Saxena, M. (2024). Burnout and attention failure in STEM: The role of self-control and the buffer of mindfulness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(8), 1000. <https://doi.org/10.3390/ijerph21081000>
- Schmidt, R., y Basualdo Allende, A. (2026). Decision fatigue and the shift toward less health-conscious food choices: Mechanisms, influences, and interventions [Preprint]. *SSRN*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.6360038>
- Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional Science*, 26(1–2), 113–125. <https://doi.org/10.1023/A:1003044231033>
- Sewagegn, A. A. (2024). Optimising cognitive load and usability to improve the impact of e-learning in medical education. *African Journal of Health Professions Education*, 16(1), 12–18. <https://hdl.handle.net/10520/EJC181762>
- Shanmugarajah, M. M., Mondal, H., y Das, T. (2024). From fragmented facts to unified knowledge: exploring concept mapping in neuromuscular physiology among first-year medical students. *Cureus*, 16(11) e74711. <https://doi.org/10.7759/cureus.74711>
- Shanmugasundaram, M., y Tamilarasu, A. (2023). The impact of digital technology, social media, and artificial intelligence on cognitive functions: a review. *Frontiers in Cognition*, 2, 1203077. <https://doi.org/10.3389/fcogn.2023.1203077>
- Sharma, P., Justus, J. C., Thapa, M., y Poudel, G. R. (2023). Sensors and systems for monitoring mental fatigue: A systematic review [Preprint]. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.01666>
- Shiv, B., y Fedorikhin, A. (1999). Heart and mind in conflict: The interplay of affect and cognition in consumer decision making. *Journal of Consumer Research*, 26(3), 278–292. <https://doi.org/10.1086/209563>
- Sinval, J., Oliveira, P., Novais, F., Almeida, C. M., y Telles-Correia, D. (2024). Correlates of burnout and dropout intentions in medical students: a cross-sectional study. *Journal of Affective Disorders*, 364, 221–230. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.08.003>
- Sjåstad, H., y Baumeister, R. F. (2018). The future and the will: Planning requires self-control, and ego depletion leads to planning aversion. *Journal of Experimental Social Psychology*,

- 76, 127-141. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2018.01.005>
- Skulmowski, A. (2023). The cognitive architecture of digital externalization. *Educational Psychology Review*, 35, 101. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09818-1>
- Skulmowski, A., y Xu, K. M. (2022). Understanding cognitive load in digital and online learning: A new perspective on extraneous cognitive load. *Educational Psychology Review*, 34, 171-196. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09624-7>
- Smith, A. (2018). Cognitive fatigue and the wellbeing and academic attainment of university students. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 24, 1-12. <https://doi.org/10.9734/JESBS/2018/39529>
- Stothart, C., Mitchum, A., y Yehnert, C. (2015). The attentional cost of receiving a cell phone notification. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 41(4), 893. <https://doi.org/10.1037/xhp0000100>
- Sweller, J. (2011). Cognitive load theory. En J. P. Mestre y B. H. Ross (Eds.), *Psychology of Learning and Motivation* (pp. 37-76). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-387691-1.00002-8>
- Sweller, J., van Merriënboer, J. J. G., y Paas, F. (2019). Cognitive architecture and instructional design: 20 Years Later. *Educational Psychology Review*, 31, 261-292. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5>
- Tierney, J. (2011). Do you suffer from decision fatigue? *The New York Times Magazine*, 17(08). <https://www.nytimes.com/2011/08/21/magazine/do-you-suffer-from-decision-fatigue.html>
- Vohs, K. D., Baumeister, R. F., Schmeichel, B. J., Twenge, J. M., Nelson, N. M., y Tice, D. M. (2018). Making choices impairs subsequent self-control: A limited-resource account of decision making, self-regulation, and active initiative. En R. Baumeister (Ed.), *Self-regulation and self-control* (pp. 45-77). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315175775>
- Ward, A. F., Duke, K., Gneezy, A., y Bos, M. W. (2017). Brain drain: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*, 2(2), 140-154. <https://doi.org/10.1086/691462>
- Yehene, E., y Meiran, N. (2007). Is there a general task switching ability? *Acta Psychologica*, 126(3), 169-195. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2006.11.007>
- Young, J. Q., van Merriënboer, J. J. G., Durning, S., y Ten Cate, O. (2014). Cognitive Load Theory: Implications for medical education: AMEE Guide No. 86. *Medical Teacher*, 36(5), 371-384. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.889290>
- Yu, J. H., Chae, S. J., y Chang, K. H. (2016). The relationship among self-efficacy, perfectionism and academic burnout in medical school students. *Korean Journal of Medical Education*, 28(1), 49. <https://doi.org/10.3946/kjme.2016.9>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Zis, P., Artemiadis, A., Bargiotas, P., Nteveros, A., y Hadjigeorgiou, G. M. (2021). Medical studies during the COVID-19 pandemic: the impact of digital learning on medical students' burnout and mental health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 349. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010349>

Bebidas fermentadas tradicionales de Jalisco: Historia y camino a su preservación

Traditional fermented beverages of Jalisco: History and pathways to their preservation

Viridiana Pamela Ramírez-Valencia* , **Erika Melissa Rodríguez-Martin** 

Maestría en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición, Universidad de Guadalajara

*Centro Universitario del Sur, Avenida E. Arreola Silva 883, 49000 Ciudad Guzmán, Jalisco, México, viridiana.ramirez8649@alumnos.udg.mx

Perspectiva de estudiantes

Recibido: 29-11-2024

Aceptado: 13-07-2026

Volumen 6, núm. 11

Julio - Diciembre de 2026

<https://doi.org/10.32870/jbf.v6i11.81>

Resumen

Las bebidas fermentadas tradicionales, como el tejuino, el tepache y el pulque, constituyen una expresión de la riqueza cultural y la biodiversidad de México. Han sido producidas y consumidas durante siglos por distintos grupos étnicos del país. Con el paso del tiempo, se han comercializado de manera local y, en consecuencia, se han adaptado y diversificado tanto sus ingredientes como sus técnicas de elaboración. No obstante, actualmente se observa una pérdida de interés y conocimiento sobre estas bebidas entre las nuevas generaciones. Esta situación se relaciona con factores como la transculturización, la industrialización y la ausencia de marcos normativos que protejan y regulen su producción artesanal, lo cual incrementa el riesgo de su desaparición. En este contexto, su preservación requiere acciones multidimensionales. Un enfoque académico que documente y divulgue su historia, características e importancia simbólica puede constituir un primer paso para su conservación. Asimismo, la colaboración entre gobierno, personas productoras y sociedad civil puede contribuir a mantener su elaboración y fomentar su consumo entre las nuevas generaciones.

Palabras clave: bebidas tradicionales mexicanas, bebidas fermentadas, Jalisco, desvinculación, conservación

Abstract

Traditional fermented beverages such as *tejuino*, *tepache*, and *pulque* are an expression of Mexico's cultural richness and biodiversity; they have been produced and consumed for centuries by different ethnic groups in the country. Over time, they have been locally commercialized, and consequently, their ingredients and production techniques have adapted and diversified. Unfortunately, there is currently a concerning decline in interest and knowledge about these beverages among younger generations. This is due to various factors such as transculturation, industrialization, and the absence of regulatory frameworks to protect and regulate their artisanal production, which increases the risk of their disappearance. In this context, the preservation of these beverages requires multidimensional actions, starting with an academic approach that allows for the documentation and dissemination of information about their history, characteristics, and symbolic importance, which could be the first step toward their conservation. Likewise, a collective effort between the government, producers, and civil society is necessary to continue production and promote their consumption in order to safeguard this cultural heritage for future generations.

Keywords: traditional Mexican beverages, fermented beverages, Jalisco, disengagement, conservation



Copyright: © 2026 by the authors. This is an open-access perspective distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Introducción

La fermentación es un proceso mediante el cual distintos microorganismos, como bacterias, levaduras y hongos, transforman compuestos orgánicos, entre ellos azúcares y almidones. Como resultado, se generan sustancias como alcoholes, ácido láctico, ácido acético y dióxido de carbono (Hilgendorf et al., 2024; Nielsen et al., 2022).

Las bebidas fermentadas tradicionales representan más que productos de consumo cotidiano. Forman parte de la historia, la cultura y la diversidad de recursos naturales de México. Esta diversidad también se refleja en las materias primas utilizadas para su elaboración, entre las que se encuentran cereales como el maíz, la cebada y el trigo; frutos como la manzana, la piña, el tamarindo, la tuna y el cacao; así como plantas como la palma de coco, la palma de coyol y diversas especies de agave (Cerero-Calvo et al., 2022). Entre las bebidas fermentadas tradicionales de México se encuentran el tepache, el pulque y sus variantes conocidas como pulques curados, además del mezcal, colonche, jobo, nawait, pozol, tejuino, tesgüino, piznate, taberna, cocoyol, tuba, balché y xtabentún (Ojeda-Linares et al., 2021). No obstante, las recetas y el conocimiento sobre la elaboración de las bebidas fermentadas tradicionales han perdido relevancia en las generaciones actuales. Estas bebidas que alguna vez fueron parte significativa de las comunidades han sido desplazadas por desinterés o por la mayor disponibilidad de otras bebidas, especialmente de las industrializadas (Garza Tovar, 2024; Ibarra et al., 2021).

La elaboración y el consumo de bebidas fermentadas tradicionales son relevantes no solo por su valor cultural, sino también porque la fermentación puede contribuir a mejorar la conservación de las materias primas y a modificar sus características sensoriales, como el aroma y el sabor (Borren y Tian, 2021; Taboada Ramírez, 2018; Torres-Rodríguez et al., 2014). Estas bebidas pueden contener microorganismos de interés microbiológico y funcional; sin embargo, su composición depende de la materia prima, las condiciones de elaboración y los microorganismos presentes en cada producto. Por ello, sus posibles efectos deben analizarse de manera particular y evitar generalizaciones sobre beneficios para la salud (Cervantes-Elizarrarás et al., 2019; De la Fuente-Salcido et al., 2015; García-Reyes et al., 2023; González-Vázquez et al., 2015; Vilela et al., 2020). Asimismo, las bebidas fermentadas presentan efectos saciantes tras su consumo debido a las propiedades de la fermentación en la producción de CO₂ (Almaguer González et al., 2018; Lappe et al., 1989). Los microorganismos de fermentación como bacterias ácido-lácticas, mohos y levaduras disminuyen el contenido de carbohidratos, potencian sus propiedades nutricionales (en el incremento de aminoácidos libres y el mejoramiento de la biodisponibilidad de vitaminas) así como sus propiedades organolépticas (en la liberación de compuestos volátiles) (Rubio-Castillo et al., 2021).

Considerando que la transmisión del proceso tradicional se desvanece rápidamente, es necesario implementar estrategias de documentación, valorización y regulación que reconozcan y protejan la importancia de los conocimientos de los diferentes grupos indígenas. Es necesario un abordaje integral que describa y valore tanto a los recursos naturales que se utilizan como a los conocimientos y procesos tradicionales, lo que podría contribuir a conservar la diversidad gastronómica y cultural del país y reforzar su identidad (Mauro y Hardison, 2000; Ojeda-Linares et al., 2021).

En este contexto, en la presente perspectiva se examinan tres bebidas fermentadas tradicionales presentes en Jalisco y representativas de México, se analizan los principales factores que incrementan el riesgo de su desaparición y por último, se establecen algunas recomendaciones para su conservación.

A través de la historia: valor cultural e histórico del tejuino, el tepache y el pulque en México

Las bebidas fermentadas tradicionales contribuyen a la diversidad gastronómica mexicana. Su importancia es particularmente relevante en los grupos étnicos productores, para quienes las materias primas utilizadas y las bebidas resultantes mantienen vínculos culturales, religiosos y alimentarios (Robledo-Márquez et al., 2021; Tamang et al., 2020).

Tejuino

El tejuino se prepara a base de maíz (*Zea mays* L.), denominado “centli” en náhuatl. Este cereal constituye uno de los cultivos fundamentales de la dieta mesoamericana, junto con el frijol y la calabaza. Para los nahuas, el maíz posee un valor simbólico asociado con el ciclo de la vida: el maíz tierno representa a la niñez y el maíz seco a las personas adultas mayores. Asimismo, se le reconoce como un ser vivo del que se obtiene fuerza y al que se debe respeto (Eshelman, 2023; Taboada Ramírez, 2018).

Los granos de maíz contienen compuestos como fenoles, flavonoides y carotenoides, además de vitaminas y minerales (Rubio-Castillo et al., 2021; Sheng et al., 2018). Las culturas mesoamericanas desarrollaron la nixtamalización, proceso que consiste en cocer el maíz en una mezcla de agua y cal. Este procedimiento facilita el desprendimiento de la cáscara y permite moler los granos para elaborar masa, alimentos y bebidas (Arrizón Gaviño y Fuentes González, 2022).

Para comprender las características del tejuino, es necesario mencionar el tesgüino, ya que ambas bebidas comparten algunos procesos de elaboración y se preparan a partir de maíz. El tesgüino se asocia con la palabra náhuatl “tecuin”, que significa “latir del corazón”, y es elaborado y consumido por pueblos tarahumaras, yaquis, pimas, guarijíos, tepehuanes, wixaritari y zapotecos (Taboada Ramírez, 2018). Su preparación se realiza a partir de granos de maíz remojados y germinados. Posteriormente, el maíz se muele, se hierve y se cuela antes de fermentar con ayuda de materiales vegetales, como cortezas, hojas o raíces. En contraste, el tejuino se elabora con maíz nixtamalizado y no requiere el uso de un catalizador vegetal. De manera comercial, suele consumirse frío y puede acompañarse con piloncillo, limón, sal y chile en polvo (Almaguer González et al., 2018; Lappe et al., 1989; Rubio-Castillo et al., 2021; Taboada Ramírez, 2018).

Tepache

El tepache tiene su origen en la región centro-sur de México y se relaciona con prácticas de época prehispánica, particularmente entre grupos mixtecos. Se ha señalado que su nombre proviene del náhuatl “tepiatl”, que significa “bebida de maíz”, o de “tepachoa”, término asociado con moler algo con una piedra. Originalmente, se preparaba con maíz molido, miel, pulque y agua (Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas [INPI], 2022). Con el desarrollo de redes comerciales se incorporaron otros ingredientes, como pulpa y cáscaras de frutas como guayaba, manzana y naranja, además de piloncillo y especias. Entre las variantes de esta

bebida se encuentran el timbiriche, los tibicos, el tepache de maíz y el tepache elaborado con frutas, particularmente piña, como ocurre en Jalisco (Lucas-López et al., 2023; Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP], 2017; Taboada Ramírez, 2018). Las frutas utilizadas en estas preparaciones aportan carbohidratos, minerales, polifenoles, vitaminas y carotenoides. Debido a que las frutas frescas tienen una vida útil limitada, la fermentación puede contribuir a prolongar su conservación y modificar sus características sensoriales (Ruiz Rodríguez et al., 2020).

En Jalisco, el tepache se prepara principalmente con piña y agua. En algunas elaboraciones se añaden búlgaros o tibicos como cultivos iniciadores. La bebida suele fermentar a temperatura ambiente en recipientes cubiertos con manta para evitar el contacto con insectos. El tiempo de fermentación generalmente es menor a 72 horas, ya que un periodo prolongado puede favorecer la fermentación acética y modificar el sabor de la bebida (INPI, 2022; Lucas-López et al., 2023; Taboada Ramírez, 2018).

Las bebidas fermentadas tradicionales también han tenido un papel sociocultural relevante, ya que se consumen durante ceremonias, fiestas y rituales. En algunos estados, como Guerrero, Veracruz y Oaxaca, el tepache se prepara en celebraciones religiosas y comunitarias. Entre pueblos como los amuzgos, chatinos, chinantecos, chontales, huaves, mazatecos, mixes y triquis, estas bebidas pueden formar parte de reuniones familiares y celebraciones colectivas (INPI, 2022).

Pulque

El pulque es una bebida de color blanco, textura viscosa y sabor ácido, con un contenido alcohólico aproximado de 4 a 7%. Se elabora a partir del aguamiel, una savia extraída de especies de agave o maguey. Entre los agaves pulqueros se encuentran *Agave americana*, *A. salmiana* y *A. mapisaga*. Su fermentación ocurre sin agitación y participan bacterias lácticas, bacterias acéticas y levaduras, entre ellas especies del género *Saccharomyces* (Pérez-Armendáriz y Cardoso-Ugarte, 2020; Robledo-Márquez et al., 2021; Torres-Maravilla et al., 2016). El pulque puede consumirse de manera directa o como pulque curado, preparado mediante la adición de ingredientes como avena, cacahuate, jitomate, apio, piña, fresa o mango.

En la tradición nahua, se le ha asociado con el destino y con diversas figuras míticas relacionadas con el agave y la embriaguez (Escalante et al., 2016). Entre los nombres nahuas relacionados con esta bebida se encuentran “metoctli”, referido como vino de agave; “iztacotli”, vino blanco; y “polihuhquiocli”, expresión vinculada con una bebida fermentada de olor y sabor fuerte. Su origen también se relaciona con el mito de Mayahuel y Quetzalcóatl, así como con Ometochtli y los cuatrocientos conejos, figuras asociadas con la fermentación y el consumo de bebidas alcohólicas (Escalante et al., 2016; Sevilla García y Macías Macías, 2014).

Durante la época prehispánica, el pulque tuvo importancia comercial, ritual y tributaria. El maguey también fue aprovechado para obtener fibras, cuerdas, prendas, utensilios y materiales de limpieza. Además, sus pencas, gualumbos y mixiotes se incorporaron en distintas preparaciones culinarias, mientras que el aguamiel y el pulque se destinaron al consumo como bebidas (Figueredo-Urbina et al., 2021; Lozano Armendares, 2005). Tras la conquista española, el consumo del pulque se difundió ampliamente, aunque con el tiempo fue restringido y desacreditado al asociarse con

prácticas consideradas socialmente indeseables. Actualmente, su consumo ha disminuido por diversos factores económicos, culturales y productivos (Sevilla García y Macías Macías, 2013).

En Jalisco, algunos pulqueros de Zapotlán el Grande continúan preservando métodos tradicionales de elaboración y mantienen una relación de respeto con el maguey. De acuerdo con Sevilla García y Macías Macías (2014), ciertas prácticas de manejo de la planta están vinculadas con creencias locales sobre el cuidado, la limpieza y el estado físico de las personas productoras.

Desvinculación y riesgo de pérdida de las bebidas fermentadas tradicionales en Jalisco

La globalización de la industria alimentaria ha generado transformaciones en los cultivos nativos y en las formas de producción de alimentos. En algunas localidades de Jalisco, terrenos destinados al cultivo de maguey y maíz han sido sustituidos por cultivos de frutas y verduras. Estos cambios pueden afectar las condiciones económicas de las personas productoras y favorecer el desplazamiento de prácticas agrícolas tradicionales (Ojeda-Linares et al., 2021; Sevilla García y Macías Macías, 2013). Asimismo, la mayor disponibilidad de alimentos envasados en tiendas de conveniencia y supermercados ha contribuido a modificar los patrones de consumo. En algunos contextos, alimentos preparados con maíz y verduras frescas han sido reemplazados por harinas refinadas, refrescos y productos industrializados con azúcares y saborizantes añadidos (Leyva Trinidad y Pérez Vázquez, 2015; Pérez-Izquierdo et al., 2020).

México se encuentra entre los países con alto consumo de bebidas azucaradas y menor consumo de agua, frutas y verduras. Esta situación se observa tanto en población infantil como adulta y representa un problema relevante de salud pública (Arias Cabanillas et al., 2024; Gaona-Pineda et al., 2018; Théodore et al., 2019). El Instituto Nacional de Salud Pública (2020) ha señalado que el consumo frecuente de bebidas azucaradas se relaciona con distintos problemas de salud, entre ellos diabetes y enfermedades cardiovasculares.

Además de los cambios generacionales, los alimentos y bebidas artesanales enfrentan dificultades relacionadas con la falta de apoyos, la limitada visibilidad comercial y la competencia con productos industrializados o imitaciones. Estas condiciones pueden afectar la continuidad de las pequeñas unidades de producción y limitar la permanencia de los saberes asociados con la elaboración tradicional (Segura Ortega y Calderón Robalino, 2024). A ello se suman los desafíos de inocuidad y estandarización propios de la producción artesanal a pequeña escala, los cuales deben atenderse sin modificar las características sensoriales ni las prácticas locales que distinguen a cada bebida (Tamang et al., 2020).

Las bebidas fermentadas poseen condiciones fisicoquímicas que pueden limitar el crecimiento de algunos microorganismos patógenos, como la producción de ácidos orgánicos y, en ciertas bebidas, la presencia de alcohol. No obstante, estas condiciones no sustituyen las prácticas de higiene e inocuidad necesarias durante su elaboración y comercialización (Pérez-Armendáriz y Cardoso-Ugarte, 2020). Asimismo, la expansión de procesos estandarizados y la producción a mayor escala pueden modificar las características regionales de las bebidas fermentadas tradicionales y debilitar la continuidad de algunas prácticas de elaboración transmitidas entre generaciones. Por ello, resulta importante que las estrategias de inocuidad y

comercialización consideren las particularidades culturales, territoriales y productivas de cada bebida (Ojeda-Linares et al., 2021; Tamang et al., 2020).

Por otra parte, la discriminación también influye en la disminución del consumo de bebidas fermentadas tradicionales, ya que estas pueden ser desacreditadas al asociarse con “bebidas o alimentos de clase baja” (Valadez-Blanco et al., 2012; Velázquez-Galindo, 2021).

Del olvido al redescubrimiento: ¿cómo recuperar su consumo?

La cocina tradicional mexicana fue reconocida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad. Este reconocimiento no se limita a los alimentos que la integran, sino que comprende los procedimientos, conocimientos y costumbres asociados con su preparación y consumo. En este sentido, los saberes y las prácticas culinarias constituyen expresiones relevantes de la identidad cultural del país (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2010).

La recuperación del tejuino, el tepache y el pulque requiere estrategias que articulen la cultura, la salud pública, la economía local y el apoyo institucional. No basta con promover su consumo mediante publicidad; también es necesario favorecer su presencia en los entornos alimentarios locales, reconocer el trabajo de las personas productoras y difundir el valor cultural asociado con su elaboración.

Su valor patrimonial constituye una razón fundamental para favorecer su preservación. Cuando una bebida expresa territorio, oficio y ritual, su continuidad contribuye a salvaguardar prácticas y saberes que forman parte de las comunidades. La recuperación de la producción y el consumo de estas bebidas va más allá de conservar recetas tradicionales. También implica fortalecer los vínculos entre los paisajes productivos, las materias primas locales, las técnicas de elaboración y las prácticas comunitarias asociadas con su producción y consumo (Ojeda-Linares et al., 2021; UNESCO, 2010).

La evidencia histórica y etnográfica documenta que los estigmas coloniales asociaron las pulquerías con riñas, comportamientos considerados “ociosos” y desorden social. Junto con políticas locales restrictivas, estos estigmas contribuyeron a relegar a las personas productoras hacia la periferia urbana. De manera simultánea, la expansión agroindustrial favoreció la eliminación de magueyes en linderos y parcelas tradicionales. En el contexto jalisciense, estos procesos desplazaron a los pulqueros hacia las orillas de las ciudades, mientras que el avance agroindustrial redujo la presencia de magueyes en espacios tradicionalmente productivos (Sevilla García y Macías Macías, 2013).

Frente a los procesos de homogeneización agroindustrial y a la persistencia de estigmas históricos, las personas productoras han desarrollado estrategias de resistencia cultural mediante redes familiares, sistemas de comercialización periférica y el mantenimiento del cuidado artesanal en sus procesos productivos. Estas prácticas permiten conservar parte de los conocimientos asociados con la elaboración y comercialización de las bebidas tradicionales, aun en contextos de transformación económica y social (Islas-Moreno et al., 2021; Sevilla García y Macías Macías, 2013).

La reversión de esta trayectoria histórica requiere revalorar estas bebidas como expresiones del patrimonio

cultural y reconocer sus posibles características funcionales, sin reducirlas exclusivamente a su contenido alcohólico. Esta valoración puede incorporar información sobre su composición nutricional y microbiológica, así como sobre las prácticas de elaboración e higiene empleadas por las personas productoras, como elementos relevantes para la educación del consumidor (Pérez-Armendáriz y Cardoso-Ugarte, 2020; Rubio-Castillo et al., 2021; Tamang et al., 2020).

El redescubrimiento de estas bebidas puede comenzar mediante la difusión de su origen y de los procesos asociados con su elaboración. En el caso del tejuino, por ejemplo, la nixtamalización del maíz, la fermentación láctico-alcohólica y el ajuste sensorial con piloncillo y cítricos pueden explicarse a las personas consumidoras mediante etiquetas informativas, códigos QR, materiales de divulgación o actividades de degustación. Estas acciones pueden favorecer el reconocimiento del trabajo de las personas productoras y contribuir a que el consumidor comprenda las particularidades del producto y su proceso de elaboración (Arrizón Gaviño y Fuentes González, 2022; Rubio-Castillo et al., 2021).

Un principio similar puede aplicarse al tepache. Los talleres orientados al manejo de cultivos iniciadores, al control de los tiempos de fermentación y al uso adecuado de especias pueden fortalecer la confianza de las personas consumidoras y facilitar la transmisión de conocimientos técnicos, sin sustituir los procesos artesanales que otorgan identidad a la bebida. Además, este tipo de espacios puede contribuir a que las prácticas de higiene e inocuidad se incorporen de manera compatible con los métodos locales de elaboración (Lucas-López et al., 2023; Tamang et al., 2020).

El interés creciente por los productos locales y artesanales requiere mecanismos de organización adecuados. Un análisis de la producción y la demanda de pulque en el Valle de Apan, Hidalgo, advirtió que la ampliación de la infraestructura productiva debe considerar la demanda disponible, los costos de producción y la conservación de la autenticidad del producto. De esta manera, el crecimiento de la oferta puede evitar procesos de expansión que no respondan a las condiciones reales del mercado o que modifiquen de manera excesiva las características tradicionales de la bebida (Fernández-Sánchez et al., 2025).

Para el contexto jalisciense analizado, pueden considerarse espacios de acopio y fermentación con condiciones adecuadas de higiene, conservación e inocuidad. Los Principios Generales de Higiene de los Alimentos plantean que las medidas de control deben basarse en un enfoque preventivo y aplicarse a lo largo de la cadena alimentaria, de acuerdo con los riesgos asociados a cada producto y proceso (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO] y Organización Mundial de la Salud [OMS], 2025). Cuando el producto se destine al consumo inmediato, podrían incorporarse medidas como el uso de agua segura, recipientes inertes, refrigeración en cadenas de distribución cortas, empaques retornables y canales de venta directa. La decisión sobre procesos como la pasteurización debe considerar el tipo de bebida, la vida de anaquel, el destino del producto y la evaluación de riesgos, sin asumir que la inocuidad exige eliminar los elementos artesanales que le otorgan identidad (Tamang et al., 2020).

El reconocimiento formal del origen mediante instrumentos de protección intelectual puede representar una vía para resguardar denominaciones vinculadas con territorios

específicos y prácticas tradicionales. Las marcas colectivas, las indicaciones geográficas y las denominaciones de origen permiten distinguir productos cuya calidad, reputación o características se relacionan con un territorio y con factores naturales y humanos asociados con su elaboración. En el caso de las bebidas tradicionales, estos instrumentos pueden contribuir a reforzar el vínculo entre el producto, sus materias primas, las personas productoras y la región de procedencia. No obstante, su implementación requiere procesos participativos que permitan definir prioridades, criterios de calidad y mecanismos de seguimiento acordes con las condiciones de cada comunidad productora (Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial [IMPI], 2025; Vandecandelaere et al., 2021).

La implementación de estrategias de apoyo público focalizado puede contribuir a dinamizar la oferta de productos tradicionales sin comprometer su autenticidad cultural. Estas intervenciones podrían incluir viveros especializados, programas de replantación de maguey, asistencia técnica, esquemas de financiamiento adaptados a las necesidades locales y mecanismos que faciliten la comercialización en tianguis y festivales tradicionales. El cultivo y aprovechamiento integral del maguey pulquero ha sido señalado como una alternativa con potencial para el desarrollo rural y la prestación de servicios ambientales, siempre que se acompañe de prácticas de manejo adecuadas y canales de comercialización pertinentes (Narváez Suárez et al., 2016; Valdivieso Solís et al., 2021).

Los festivales gastronómicos, las ferias y las rutas temáticas pueden contribuir a la revalorización de las bebidas tradicionales, acercarlas a públicos urbanos y favorecer el reconocimiento de los productos locales. Estos espacios pueden articular celebraciones tradicionales, caracterizadas por dimensiones rituales, vecinales y parroquiales, con actividades de difusión gastronómica, como catas guiadas, maridajes, muestras de cocina tradicional y expresiones artísticas. Asimismo, pueden visibilizar el trabajo de las personas productoras y generar oportunidades de beneficio económico para las comunidades participantes. Sin embargo, para evitar la apropiación o simplificación de los saberes locales, es necesario garantizar que las comunidades productoras mantengan un papel central en la planeación, organización, ejecución y distribución de los beneficios obtenidos (Islas-Moreno et al., 2021; Rojas Rivas et al., 2016; UNESCO, 2003).

En particular, las rutas temáticas vinculadas con el maguey, el maíz o la piña pueden contribuir a establecer circuitos de turismo cultural. Estos recorridos podrían incluir parcelas productivas, talleres artesanales y establecimientos tradicionales, con el propósito de acercar a nuevos públicos a los procesos de elaboración y al valor cultural, agrícola y económico de estas bebidas. La experiencia del maguey, el pulque y las pulquerías en Toluca muestra que la valoración turística de estos elementos requiere acciones de promoción y cuidado de la imagen del producto, así como la participación de quienes han contribuido a preservar esta tradición (Rojas Rivas et al., 2016).

La sostenibilidad de estas bebidas depende, en gran medida, de la preservación de los paisajes productivos. En la región de Zapotlán, la expansión de agroindustrias dedicadas al aguacate y a las *berries*, así como la interrupción de ciclos de siembra, ha generado presiones sobre el abastecimiento de materia prima. En este contexto, pueden considerarse

programas de reforestación con maguey pulquero en ejidos y bordos, así como acuerdos comunitarios para la distribución de hijuelos y el aprovechamiento sustentable del aguamiel. La producción sostenible de maguey requiere mantener una población estable de plantas y reconocer el papel de esta especie dentro de los sistemas agroforestales y de las economías rurales (Sevilla García y Macías Macías, 2013; Valdivieso Solís et al., 2021).

La vulnerabilidad asociada con las cadenas de abastecimiento externas refuerza la importancia de fortalecer capacidades productivas locales y diversificar las fuentes de materia prima. Esta diversificación puede reducir la dependencia de proveedores lejanos, favorecer la disponibilidad de insumos y fortalecer el vínculo entre la producción de bebidas fermentadas y los recursos presentes en cada territorio (Valdivieso Solís et al., 2021).

La sostenibilidad de estas iniciativas también requiere mecanismos de transmisión intergeneracional y participación local. La Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial reconoce que las comunidades, los grupos y las personas que crean, mantienen y transmiten un patrimonio deben participar activamente en su gestión (UNESCO, 2003). A partir de este principio, las “escuelas vivas del fermento” podrían concebirse como espacios comunitarios de aprendizaje y encuentros breves con personas raspadoras y elaboradoras, orientados a documentar técnicas como el manejo de cultivos iniciadores, el control de la acidez y los procesos de curado estacional. Asimismo, podrían favorecer la elaboración de materiales de acceso libre, incluidos materiales bilingües cuando resulte pertinente para las comunidades participantes (Ojeda-Linares et al., 2021; Tamang et al., 2020).

El establecimiento de mesas de trabajo que integren a personas productoras, academia y autoridades locales puede facilitar el seguimiento de acciones de mejora sin desvirtuar las características esenciales del producto. La literatura sobre sostenibilidad de productos vinculados al origen ha destacado la utilidad de procesos participativos para seleccionar indicadores, establecer prioridades y dar seguimiento a los cambios dentro de los sistemas productivos (Vandecandelaere et al., 2021). Entre los aspectos que podrían considerarse se encuentran el número de plantas establecidas, el volumen comercializado en circuitos cortos, la participación de mujeres y jóvenes en la cadena productiva, la satisfacción de las personas consumidoras y la adopción de buenas prácticas de elaboración. Estos indicadores pueden servir como herramientas de seguimiento para identificar avances, dificultades y necesidades específicas dentro de cada comunidad productora.

Conclusión

Las bebidas fermentadas tradicionales mexicanas, como el tejuino, el tepache y el pulque, representan más que productos de consumo cotidiano. Constituyen un patrimonio biocultural que reúne conocimientos transmitidos entre generaciones, biodiversidad regional y prácticas comunitarias vinculadas con la identidad cultural del país. Elaboradas a partir de materias primas como el maíz, la piña y el agave, estas bebidas poseen características nutricionales, microbiológicas y sensoriales de interés, además de mantener un papel relevante en las comunidades donde se producen y consumen.

No obstante, su continuidad enfrenta diversos desafíos. La transculturización, la industrialización alimentaria y la

discriminación social han contribuido a disminuir el interés por estas bebidas y a debilitar la transmisión de los conocimientos asociados con su elaboración. Asimismo, la sustitución de bebidas tradicionales por productos industrializados, el desplazamiento de cultivos como el maíz y el maguey, y la limitada protección de las personas productoras pueden afectar la permanencia de estas prácticas dentro de las comunidades.

La preservación del tejuino, el tepache y el pulque requiere considerar de manera conjunta los paisajes productivos, las técnicas artesanales, las materias primas y las prácticas comunitarias que les dan significado. Conservar estas bebidas no implica mantenerlas inmóviles en el tiempo, sino reconocer que sus procesos pueden adaptarse a nuevas condiciones de consumo, comercialización e inocuidad sin perder los conocimientos y vínculos culturales que las distinguen.

En este sentido, la documentación de saberes, el reconocimiento del trabajo de las personas productoras, la promoción de espacios de consumo local, el fortalecimiento de prácticas de higiene compatibles con los métodos artesanales y la difusión de su valor cultural pueden contribuir a su continuidad. De igual manera, las estrategias de apoyo a los paisajes productivos, la replantación de maguey, la participación comunitaria y la transmisión intergeneracional de conocimientos pueden favorecer la preservación de estas bebidas en el largo plazo.

La conservación del tejuino, el tepache y el pulque no responde únicamente a una intención nostálgica. Implica reconocer el valor de los conocimientos, las prácticas y los recursos que sostienen su elaboración. Favorecer su continuidad puede contribuir a mantener una parte importante de la diversidad alimentaria, cultural y productiva de México para las generaciones futuras.

Referencias

- Almaguer González, J. A., García Ramírez, H. J., Vargas Vite, V., y Padilla Mirazo, M. (2018). *Fortalecimiento de la salud con comida, ejercicios y buen humor: La dieta de la milpa como modelo de alimentación mesoamericana saludable y culturalmente pertinente*. Secretaría de Salud. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880586/fortalecimiento-de-la-salud-con-comida-ejercicios-y-buen-humor-_BplfSt4.pdf
- Arias Cabanillas, A. D. C., Noris Quintero, A. A., Ortiz Brambila, M. G., y Leyva López, N. K. (2024). Frecuencia del consumo de bebidas azucaradas en una población universitaria con conocimientos sobre salud en México. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 44(1), 164-172. <https://doi.org/10.12873/441arias>
- Arrizón Gaviño, J. P., y Fuentes González, J. (2022, 28 de septiembre). *Tejuino: Bebida ancestral y funcional*. CIATEJ. <https://ciatej.mx/el-ciatej/comunicacion/Noticias/Tejuino--bebida-ancestral-y-funcional/285>
- Borren, E., y Tian, B. (2021). The important contribution of non-Saccharomyces yeasts to the aroma complexity of wine: A review. *Foods*, 10(1), 13. <https://doi.org/10.3390/foods10010013>
- Cerero-Calvo, C., Sánchez-Medina, M. A., Pérez-Santiago, A. D., Matías-Pérez, D., y García-Montalvo, I. A. (2022). Probióticos presentes en bebidas fermentadas mexicanas. *TIP. Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*, 25, 436. <https://doi.org/10.22201/fesz.23958723e.2022.436>
- Cervantes-Elizarrarás, A., Cruz-Cansino, N. D. S., Ramírez-Moreno, E., Vega-Sánchez, V., Velázquez-Guadarrama, N., Zafra-Rojas, Q. Y., y Piloni-Martini, J. (2019). In vitro probiotic potential of lactic acid bacteria isolated from aguamiel and pulque and antibacterial activity against pathogens. *Applied Sciences*, 9(3), 601. <https://doi.org/10.3390/app9030601>
- De la Fuente-Salcido, N. M., Castañeda-Ramírez, J. C., García-Almendárez, B. E., Bideshi, D. K., Salcedo-Hernández, R., y Barboza-Corona, J. E. (2015). Isolation and characterization of bacteriocinogenic lactic bacteria from M-tuba and tepache, two traditional fermented beverages in Mexico. *Food Science & Nutrition*, 3(5), 434-442. <https://doi.org/10.1002/fsn3.236>
- Escalante, A., López Soto, D. R., Velázquez Gutiérrez, J. E., Giles-Gómez, M., Bolívar, F., y López-Munguía, A. (2016). Pulque, a traditional Mexican alcoholic fermented beverage: Historical, microbiological, and technical aspects. *Frontiers in Microbiology*, 7, 1026. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2016.01026>
- Eshelman, C. G. (2023). Tonacayotl, “nuestra madre, nuestro sustento”: La milpa, el maíz y la cosmovisión náhuatl. En M. G. González, M. G. Hernández, S. Medellín, N. Barrera-Bassols, y N. A. Sánchez (Coords.), *Mundos de maíz en México: Reproducción simbólica y material de los pueblos de tradición agraria mesoamericana en el siglo XXI* (pp. 381-395). Ediciones Navarra.
- Fernández-Sánchez, A., Torres-Mendoza, A., y Quezada-Téllez, L. A. (2025). Perspectivas y desafíos del pulque en el Valle de Apan: Un análisis de la producción y demanda. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 12(23), 11-22. <https://doi.org/10.29057/estr.v12i23.13251>
- Figueroa-Urbina, C. J., Álvarez-Ríos, G. D., García-Montes, M. A., y Octavio-Aguilar, P. (2021). Morphological and genetic diversity of traditional varieties of agave in Hidalgo State, Mexico. *PLOS ONE*, 16(7), e0254376. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254376>
- Gaona-Pineda, E. B., Martínez-Tapia, B., Arango-Angarita, A., Valenzuela-Bravo, D., Gómez-Acosta, L. M., Shamah-Levy, T., y Rodríguez-Ramírez, S. (2018). Consumo de grupos de alimentos y factores sociodemográficos en población mexicana. *Salud Pública de México*, 60(3), 272-282. <https://doi.org/10.21149/8803>
- García-Reyes, R. A., García-Cancino, A., Arrevillaga-Boni, G., Espinoza-Monje, M., Gutiérrez-Zamorano, C., Arrizón, J., y González-Ávila, M. (2023). Identification and characterization of probiotic *Lactiplantibacillus plantarum* BI-59.1 isolated from tejuino and its capacity to produce biofilms. *Current Microbiology*, 80(7), 220. <https://doi.org/10.1007/s00284-023-03319-8>
- Garza Tovar, J. R. (2024). La alimentación malsana como condicionante del desarrollo: Alimentos y bebidas ultraprocesados en el espacio rural e indígena mexicano. En E. R. Morales García de Alba y C. A. Ken Rodríguez (Coords.), *Procesos urbanos y dinámica del mercado laboral* (pp. 201-218). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas; Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional.
- González-Vázquez, R., Azaola-Espinosa, A., Mayorga-Reyes, L., Reyes-Nava, L. A., Shah, N. P., y Rivera-Espinoza, Y. (2015). Isolation, identification, and partial characterization of a *Lactobacillus casei* strain with bile salt hydrolase activity from pulque. *Probiotics and Antimicrobial Proteins*, 7(4), 242-248. <https://doi.org/10.1007/s12602-015-9202-x>

- Hilgendorf, K., Wang, Y., Miller, M. J., y Jin, Y.-S. (2024). Precision fermentation for improving the quality, flavor, safety, and sustainability of foods. *Current Opinion in Biotechnology*, 86, 103084. <https://doi.org/10.1016/j.copbio.2024.103084>
- Ibarra, E. O., Ibarra, I. H. O., Rodríguez-López, E., y Pineda, C. L. (2021). Breve análisis crítico de la sobreoferta y consumo de alimentos industrializados en México, antes y durante el COVID-19. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, 10(19), 54–59. <https://doi.org/10.29057/icsa.v10i19.7274>
- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. (2025, 20 de agosto). *Denominaciones de origen e indicaciones geográficas*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/imp/documentos/denominaciones-de-origen-e-indicaciones-geograficas>
- Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. (2022). Tepache. En L. Martínez González (Ed.), *Bebidas tradicionales de los pueblos indígenas de México* (pp. 80–83). Gobierno de México. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/758128/Libro-Bebidas-tradicionales-de-los-pueblos-indigenas-INPI.pdf>
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2020). *Bebidas azucaradas y muertes en México*. <https://www.insp.mx/avisos/bebidas-azucaradas-y-muertes-en-mexico>
- Islas-Moreno, A., Rocillo-Aquino, Z. I., y Thomé-Ortiz, H. (2021). El papel de las fiestas en la revalorización del pulque, una bebida ancestral del centro de México. *Revista RIVAR*, 8(22), 128–145. <https://doi.org/10.35588/rivar.v8i22.4780>
- Lappe, P., Ulloa, M., y Gómez, J. (1989). Estudio microbiano y cromatográfico del tejuino de Jalisco, México. *Revista Mexicana de Micología*, 5, 181–203. <https://www.scientiafungorum.org.mx/index.php/micologia/article/view/748>
- Leyva Trinidad, D. A., y Pérez Vázquez, A. (2015). Pérdida de las raíces culinarias por la transformación en la cultura alimentaria. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 6(4), 867–881. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-09342015000400016&script=sci_arttext
- Lozano Armendares, T. (2005). *El chinguirito vindicado: El contrabando de aguardiente de caña y la política colonial*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas. http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/305/chinguirito_vindicado.html
- Lucas-López, J. A., Alcántar, O. R., y García, J. A. A. (2023). Identificación de levaduras aisladas del tepache tradicional de Guerrero, México. *e-CUCBA*, 20, 132–140. <https://doi.org/10.32870/ecucba.vi20.305>
- Mauro, F., y Hardison, P. D. (2000). Traditional knowledge of Indigenous and local communities: International debate and policy initiatives. *Ecological Applications*, 10(5), 1263–1269. [https://doi.org/10.1890/1051-0761\(2000\)010\[1263:TKOIAL\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1051-0761(2000)010[1263:TKOIAL]2.0.CO;2)
- Narváez Suárez, A. U., Martínez Saldaña, T., y Jiménez Velázquez, M. (2016). El cultivo de maguey pulquero: opción para el desarrollo de comunidades rurales del altiplano mexicano. *Revista de Geografía Agrícola*, (56), 33–44. <https://doi.org/10.5154/r.rga.2016.56.005>
- Nielsen, J., Tillegreen, C. B., y Petranovic, D. (2022). Innovation trends in industrial biotechnology. *Trends in Biotechnology*, 40(10), 1160–1172. <https://doi.org/10.1016/j.tibtech.2022.03.007>
- Ojeda-Linares, C., Álvarez-Ríos, G. D., Figueredo-Urbina, C. J., Islas, L. A., Lappe-Oliveras, P., Nabhan, G. P., Torres-García, I., Vallejo, M., y Casas, A. (2021). Traditional fermented beverages of Mexico: A biocultural unseen foodscape. *Foods*, 10(10), 2390. <https://doi.org/10.3390/foods10102390>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y Organización Mundial de la Salud. (2025). *Principios generales de higiene de los alimentos* (Código de prácticas del Codex Alimentarius CXC 1-1969). Comisión del Codex Alimentarius. <https://doi.org/10.4060/cc6125es>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2003). *Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial*. <https://ich.unesco.org/es/convencion>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2010). *La cocina tradicional mexicana, cultura comunitaria, ancestral y viva: El paradigma de Michoacán*. <https://ich.unesco.org/en/RL/traditional-mexican-cuisine-00400>
- Pérez-Armendáriz, B., y Cardoso-Ugarte, G. A. (2020). Traditional fermented beverages in Mexico: Biotechnological, nutritional, and functional approaches. *Food Research International*, 136, 109307. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109307>
- Pérez-Izquierdo, O., Cárdenas-García, S., Aranda-González, I., Perera-Ríos, J., y Castillo, M. del R. B. (2020). Consumo frecuente de alimentos industrializados y su percepción en adolescentes indígenas mayas con sobrepeso y obesidad. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(11), 4423–4438. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.35112018>
- Robledo-Márquez, K., Ramírez, V., González-Córdova, A. F., Ramírez-Rodríguez, Y., García-Ortega, L., y Trujillo, J. (2021). Research opportunities: Traditional fermented beverages in Mexico. Cultural, microbiological, chemical, and functional aspects. *Food Research International*, 147, 110482. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110482>
- Rojas Rivas, E., Viesca González, F. C., Espeitx Bernat, E., y Quintero Salazar, B. (2016). El maguey, el pulque y las pulquerías de Toluca, Estado de México, ¿patrimonio gastronómico turístico? *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 14(5), 1199–1215. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2016.14.080>
- Rubio-Castillo, Á. E., Méndez-Romero, J. I., Reyes-Díaz, R., Santiago-López, L., Vallejo-Córdova, B., Hernández-Mendoza, A., Sáyago-Ayerdi, S. G., y González-Córdova, A. F. (2021). Tejuino, a traditional fermented beverage: Composition, safety, quality, and microbial identification. *Foods*, 10(10), 2446. <https://doi.org/10.3390/foods10102446>
- Ruiz Rodríguez, L. G., Mendoza, L. M., Van Nieuwenhove, C. P., Pescuma, M., y Mozzi, F. B. (2020). Fermentación de jugos y bebidas a base de frutas. En A. Ferrari, G. Vinderola, y R. Weill (Eds.), *Alimentos fermentados: Microbiología, nutrición, salud y cultura* (pp. 273–296). Instituto Danone. <http://hdl.handle.net/11336/120385>
- Segura Ortega, V. M., y Calderón Robalino, J. P. (2024). Impacto del desarrollo de proyectos gastronómicos en el rescate de la cultura y gastronomía ancestral. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, 8(51), 86–97. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol8iss51.2024pp86-97>
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. (2017, 23 de noviembre). *Tepache: Disfruta de este refrescante sabor*

- prehispánico. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/agricultura%7Cdgsiap/es/articulos/tepache-disfruta-de-este-refrescante-sabor-prehispanico>
- Sevilla García, Y. L., y Macías Macías, A. (2013). Los pulqueros de Zapotlán el Grande: Dos familias en resistencia. *Carta Económica Regional*, 25, 65–86. <https://dialnetunirioja.es/servlet/articulo?codigo=7950778>
- Sevilla García, Y. L., y Macías Macías, A. (2014). Aquí también se bebe pulque: Crónica de una ruta pulquera en el sur de Jalisco. En R. E. Arellano Montoya (Coord.), *Cultura y artes populares de Zapotlán el Grande, Jalisco* (pp. 35–42). CUSur–Universidad de Guadalajara, Orgánica Editores.
- Sheng, S., Li, T., Liu, R., Wang, X., Jiang, Y., Huang, K., Zeng, M., y Li, Y. (2018). Corn phytochemicals and their health benefits. *Food Science and Human Wellness*, 7(3), 185–195. <https://doi.org/10.1016/j.fshw.2018.09.003>
- Taboada Ramírez, J. (2018). Bebidas fermentadas indígenas: Cacao, pozol, tepaches, tesgüino y tejuino. En J. Long (Coord.), *Conquista y comida: Consecuencias del encuentro de dos mundos* (pp. 437–448). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas. https://historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/323/323_06_28_bebidasfermentadas.pdf
- Tamang, J. P., Cotter, P. D., Endo, A., Han, N. S., Kort, R., Liu, S. Q., Mayo, B., Westerik, N., y Hutkins, R. (2020). Fermented foods in a global age: East meets West. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 19(1), 184–217. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12520>
- Théodore, F. L., Blanco-García, I., y Juárez-Ramírez, C. (2019). ¿Por qué tomamos tanto refresco en México? Una aproximación desde la interdisciplina. *Interdisciplina*, 7(19), 19–45. <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2019.19.70286>
- Torres-Maravilla, E., Blancas-Nápoles, J. A., Vázquez-Landaverde, P. A., Cristiani-Urbina, E., Mayorga-Reyes, L., y Sánchez-Pardo, M. E. (2016). Evaluación de sedimentos de pulque (xaxtle) como cultivo iniciador para obtener un producto de panificación de bajo índice glucémico. *Agrociencia*, 50(2), 183–200. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-31952016000200183
- Torres-Rodríguez, I., Rodríguez-Alegría, M. E., Miranda-Molina, A., Giles-Gómez, M., Conca-Morales, R., López-Munguía, A., Bolívar, F., y Escalante, A. (2014). Screening and characterization of extracellular polysaccharides produced by *Leuconostoc kimchii* isolated from traditional fermented pulque beverage. *SpringerPlus*, 3, 583. <https://doi.org/10.1186/2193-1801-3-583>
- Valadez-Blanco, R., Bravo-Villa, G., Santos-Sánchez, N. F., Velasco-Almendarez, S. I., y Montville, T. J. (2012). The artisanal production of pulque, a traditional beverage of the Mexican highlands. *Probiotics and Antimicrobial Proteins*, 4(2), 140–144. <https://doi.org/10.1007/s12602-012-9096-9>
- Valdivieso Solís, D. G., Vargas Escamilla, C. A., Mondragón Contreras, N., Galván Valle, G. A., Gilés-Gómez, M., Bolívar, F., y Escalante, A. (2021). Sustainable production of pulque and maguey in Mexico: Current situation and perspectives. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 678168. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.678168>
- Vandecandelaere, E., Samper, L. F., Rey, A., Daza, A., Mejía, P., Tartanac, F., y Vittori, M. (2021). The geographical indication pathway to sustainability: A framework to assess and monitor the contributions of geographical indications to sustainability through a participatory process. *Sustainability*, 13(14), 7535. <https://doi.org/10.3390/su13147535>
- Velázquez-Galindo, Y. (2021). La comida de pobre: Relaciones de poder, memoria, emociones y cambio alimentario en una población de origen indígena. *Contribuciones desde Coatepec*, 34, 26–42. <https://revistacoatepec.uaemex.mx/article/view/16095>
- Vilela, A., Cosme, F., y Inês, A. (2020). Wine and non-dairy fermented beverages: A novel source of pro- and prebiotics. *Fermentation*, 6(4), 113. <https://doi.org/10.3390/fermentation6040113>

La moralización de la alimentación saludable desde una mirada psiconutricional

The moralization of healthy eating from a psychonutritional perspective

Ana Laura García-Meraz* , Kelly Campos-Mireles 

Maestría en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición, Universidad de Guadalajara

*Centro Universitario del Sur, Avenida E. Arreola Silva 883, 49000 Ciudad Guzmán, Jalisco, México, ana.garcia5481@alumnos.udg.mx

Perspectiva de estudiantes

Resumen

En los últimos años, la alimentación saludable ha adquirido una creciente relevancia dentro de los discursos de salud pública, la cultura *wellness* y las redes sociales. Aunque promover hábitos alimentarios saludables es un objetivo de la salud pública, este puede llegar a favorecer que las elecciones alimentarias trasciendan su dimensión nutricional para adquirir un significado moral, en el que determinados alimentos y prácticas alimentarias suelen ser percibidos como buenos o malos y utilizados como indicadores de disciplina, autocontrol y responsabilidad individual. Esta perspectiva analiza de manera crítica el proceso de moralización alimentaria desde sus antecedentes históricos hasta sus manifestaciones contemporáneas, abordando el papel del *healthism*, la medicalización de la alimentación y la influencia de los entornos digitales en la consolidación de discursos que pueden moralizar los alimentos. Asimismo, se discuten las diferencias conceptuales entre moralización alimentaria, culpa, estigma y normalización dietética, con el fin de delimitar este constructo y evitar su uso indistinto. Finalmente, se examina la evidencia que vincula la moralización alimentaria con procesos como la rigidez cognitiva, la culpa alimentaria, la vergüenza, la restricción alimentaria y la ortorexia nerviosa, los cuales podrían incrementar la vulnerabilidad al desarrollo y mantenimiento de los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA). Desde una perspectiva psiconutricional, se plantea la necesidad de ampliar el abordaje clínico más allá de la adherencia nutricional entendida como cumplimiento, incorporando la evaluación de significados, emociones, contexto, flexibilidad, funcionalidad y sostenibilidad de las recomendaciones alimentarias. Se concluye que el problema no radica en promover una alimentación saludable, sino en atribuir valor moral a las elecciones alimentarias, convirtiendo la alimentación en un criterio implícito para evaluar el valor personal. Por ello, se propone favorecer estrategias de educación alimentaria y atención nutricional que promuevan una relación con la comida más flexible, contextualizada, sostenible y libre de juicios morales.

Palabras clave: comportamiento alimentario, comportamiento alimentario desordenado, trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos, uso de las redes sociales en la salud pública, moralización alimentaria

Abstract

In the last few years, healthy eating has gained increasing relevance in public health discourse, wellness culture and social media. Although promoting healthy eating habits is a fundamental public health objective, it may also contribute to food choices extending beyond their nutritional purpose to acquire a moral meaning, whereby certain foods and eating practices are perceived as either good or bad and become indicators of discipline, self-control and personal responsibility. This perspective critically examines the process of food moralization, from its historical origins to its contemporary manifestations, highlighting the role of *healthism*, the medicalization of food and the influence of digital environments in reinforcing moralized food-related discourses. It also discusses the conceptual distinction between food moralization, guilt, stigma and dietary normalization to better define this construct and avoid its interchangeable use. Furthermore, the available evidence linking food moralization to cognitive rigidity, food-related guilt, shame, dietary restraint and orthorexia nervosa is reviewed, as these processes may increase vulnerability to the development and maintenance of eating disorders. From a psychonutritional perspective, this paper argues for



Copyright: © 2026 by the authors. This is an open-access perspective distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

expanding the clinical approach beyond nutritional adherence understood solely as compliance, by incorporating the assessment of meanings, emotions, context, flexibility, functionality and the long-term sustainability of dietary recommendations. It concludes that the central concern is not the promotion of healthy eating itself, but rather the attribution of moral value to food choices, thereby turning eating behaviors into an implicit measure of personal worth. Accordingly, this perspective advocates for nutrition education and clinical nutrition practices that foster a more flexible, context-sensitive, and sustainable relationship with food, free from moral judgment.

Keywords: eating behavior, disordered eating, feeding and eating disorders, social media use in public health, food moralization

Introducción

La alimentación saludable constituye uno de los componentes fundamentales de la prevención y tratamiento de enfermedades. Desde la nutrición y la salud pública, promover patrones alimentarios adecuados puede contribuir al bienestar físico, a la reducción de factores de riesgo y al manejo de diversas condiciones metabólicas. Sin embargo, en los últimos años, los discursos sobre alimentación saludable han trascendido de manera progresiva el ámbito biomédico para incorporarse también a narrativas sociales, culturales y digitales relacionadas con autocuidado, disciplina, control y responsabilidad individual en torno a la salud.

En este contexto, algunas formas de comunicar la alimentación saludable pueden favorecer que ciertas prácticas alimentarias sean interpretadas más allá de su dimensión nutricional. Es así como determinadas elecciones relacionadas con la alimentación pueden comenzar a percibirse bajo categorías como correctas o incorrectas, saludables o no saludables, limpias o sucias, responsables o descuidadas. Cuando estas categorías dejan de funcionar únicamente como descripciones nutricionales y adquieren un valor moral, la alimentación puede convertirse en un criterio implícito para evaluar aspectos de la persona como la disciplina, el autocontrol o incluso el valor personal de quien come. Este fenómeno ha sido descrito desde el concepto de moralización, entendido como el proceso mediante el cual preferencias o prácticas previamente neutrales adquieren significado moral (Kraaijeveld y Jamrozik, 2022; Rozin, 1999).

La moralización alimentaria no constituye un fenómeno aislado ni exclusivamente contemporáneo. Diversas aproximaciones socioculturales han demostrado que la alimentación se encuentra estrechamente vinculada con la identidad, la pertenencia, la distinción social y los sistemas normativos que regulan la vida cotidiana (Fischler, 1995). No obstante, en el contexto actual, esta moralización puede identificarse mediante discursos de salud, medicalización de la alimentación, la cultura *wellness* y las redes sociales, donde ciertas prácticas alimentarias son presentadas como expresiones aspiracionales de autocuidado, productividad, pureza, control y éxito personal (Crawford, 1980; Gracia-Arnaiz, 2007; Tiusanen, 2021).

Esta problemática resulta relevante para la práctica nutricional debido a sus posibles implicaciones en la relación con la comida. La evidencia reciente sugiere que los alimentos pueden asociarse con atributos morales tales como pureza e impureza, ya que estas asociaciones pueden relacionarse con culpa alimentaria, vergüenza, rigidez cognitiva, restricción y preocupación excesiva por comer de manera saludable (Donini et al., 2022; Lakritz et al., 2022; Nechita et al., 2021). Aunque no se puede confirmar que la moralización alimentaria cause por sí misma trastornos alimenticios, sí puede formar parte de un entorno sociocultural y cognitivo que favorece relaciones más rígidas o conflictivas con los alimentos.

Asimismo, este análisis adquiere importancia dentro de la consulta nutricional, especialmente cuando el éxito terapéutico se interpreta de manera exclusiva como adherencia o cumplimiento de recomendaciones. Si bien la adherencia continúa siendo un indicador clínico relevante, comprenderla únicamente como cumplimiento conductual puede invisibilizar factores emocionales, relacionales, contextuales y subjetivos que influyen en la conducta alimentaria (Endeveldt y Gesser-Edelsburg, 2014; World Health Organization [WHO], 2003). Se propone una mirada desde una perspectiva psiconutricional, ya que se identifica que resulta necesario ampliar la visión hacia los significados que la persona atribuye a sus elecciones alimentarias, las emociones que emergen ante la desviación de sus reglas, el grado de flexibilidad que conserva y el impacto funcional de dichas prácticas en su vida cotidiana.

Por tanto, el objetivo de esta perspectiva es analizar críticamente el proceso de moralización alimentaria desde sus antecedentes históricos hasta sus manifestaciones contemporáneas en la cultura *wellness*, las redes sociales y la práctica nutricional. Asimismo, se busca delimitar conceptualmente la moralización alimentaria frente a constructos relacionados como culpa, estigma y normalización dietética; examinar su relación con rigidez, vergüenza, restricción y ortorexia nerviosa; y proponer orientaciones clínicas desde la psiconutrición que permitan identificar y abordar discursos moralizantes sin desestimar la importancia de promover hábitos alimentarios saludables.

¿Qué es la moralización alimentaria?

La moralización alimentaria puede entenderse como el proceso mediante el cual los alimentos, las elecciones alimentarias o las prácticas relacionadas con el comer adquieren significado moral. Desde esta perspectiva, la alimentación deja de ser observada únicamente desde términos nutricionales, sensoriales, culturales o contextuales, y comienza a evaluarse mediante categorías asociadas con virtud, responsabilidad, autocontrol, disciplina o valor personal. A través de este proceso se pueden establecer normas sobre lo que es aceptable o no consumir, se suele distinguir entre alimentos considerados buenos y malos y se llegan a asignar juicios morales a las decisiones alimentarias, así como consecuencias simbólicas o sociales derivadas de aquello que se considera un comportamiento alimentario moral o inmoral (Askegaard et al., 2014; Jackson et al., 2023). Esta definición parte del concepto general de moralización propuesto por Rozin (1999), quien la describe como el proceso mediante el cual las preferencias se transforman en valores, tanto a nivel individual como cultural. De manera complementaria, Kraaijeveld y Jamrozik (2022) señalan que la moralización ocurre cuando situaciones previamente neutrales adquieren relevancia moral, fenómeno que es especialmente frecuente en temas relacionados con salud y enfermedad.

La moralización alimentaria se suele asociar con procesos de internalización, por lo que las elecciones alimentarias que han adquirido un significado moral suelen requerir un menor esfuerzo para mantenerse y presentan una mayor resistencia a la tentación en comparación con aquellas que carecen de dicho significado. En este sentido, las decisiones alimentarias dejan de responder únicamente a las preferencias alimentarias o consideraciones del valor nutricional del alimento y pasan a formar parte del sistema de valores de un individuo (Cheshire et al., 2020; Jackson et al., 2023). En el ámbito alimentario, este proceso implica que ciertos alimentos o formas de comer puedan ser interpretados como moralmente superiores o inferiores. Así, las elecciones alimentarias dejan de expresar únicamente gustos, disponibilidad, necesidades fisiológicas o recomendaciones sanitarias, y pueden comenzar a funcionar como indicadores simbólicos de compromiso, disciplina o responsabilidad. En consecuencia, el acto de comer puede adquirir una carga valorativa que no solo recae sobre el alimento, sino también sobre la persona que lo consume. Esto permite comprender por qué expresiones como comida limpia, pecar, comer bien o comer mal no solo describen alimentos o conductas, sino que pueden transmitir juicios implícitos sobre quien realiza la acción de comer.

Es importante distinguir la moralización de la categorización de los alimentos. Si bien la moralización requiere que los alimentos sean previamente clasificados o diferenciados, no toda categorización implica necesariamente una valoración moral. Por ejemplo, clasificar un alimento como un *snack* únicamente describe el momento o el contexto en el que suele consumirse, sin atribuirle un valor positivo o negativo. En contraste, calificar un alimento como saludable o poco saludable puede trascender una clasificación nutricional cuando estas categorías adquieren un significado moral, otorgando mayor valor a unas elecciones alimentarias y descalificando otras (Jackson et al., 2023; Pettigrew et al., 2017; Steenhuis, 2009).

La evidencia empírica reciente respalda que los alimentos pueden asociarse con atributos morales. Lakritz et al. (2022), mediante tareas de asociación implícita, observaron que ciertos atributos alimentarios, como el grado de procesamiento o el contenido energético, pueden activar categorías morales de pureza e impureza. En sus estudios, los alimentos naturales y de menor contenido energético tendieron a asociarse con pureza moral, mientras que los alimentos procesados o de mayor contenido energético se asociaron con impureza. Estos hallazgos son relevantes porque sugieren que la moralización alimentaria no depende únicamente de declaraciones explícitas o deseabilidad social, sino que también puede operar a nivel implícito en la forma en que las personas perciben y evalúan los alimentos.

No obstante, la moralización alimentaria no debe confundirse con culpa alimentaria, estigma o normalización dietética. La culpa alimentaria es una emoción moral que puede aparecer cuando la persona percibe que ha transgredido una norma alimentaria personal o social; por tanto, puede ser una consecuencia de la moralización, pero no constituye la moralización en sí misma. Por ejemplo, sentir culpa después de consumir un alimento considerado prohibido puede reflejar que dicho alimento ya ha sido cargado de significado moral. Un estudio sobre culpa alimentaria mostró que esta emoción puede aparecer en situaciones específicas de consumo y no necesariamente se limita a poblaciones clínicas, lo que

refuerza la necesidad de analizar los significados sociales y personales asociados al comer (Steenhuis, 2009).

Por su parte, el estigma hace referencia a los procesos de prejuicio, estereotipación y discriminación dirigidos hacia determinadas personas o grupos, como aquellos relacionados con el peso corporal, la inseguridad alimentaria o los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA), pudiendo favorecer experiencias de aislamiento, estrés y exclusión social. Por otro lado, la normalización dietética aparece cuando las recomendaciones alimentarias dejan de entenderse como guías flexibles y se convierten en criterios para juzgar el valor moral de las personas. Si bien estos tres fenómenos pueden interactuar con la moralización alimentaria, ninguno de ellos constituye la moralización en sí misma, y pueden entenderse como antecedentes, mecanismos o consecuencias derivadas de este proceso (Earnshaw y Karpyn, 2021; Gracia-Arnaiz, 2007).

En síntesis, la moralización alimentaria no se refiere simplemente a promover una alimentación saludable ni a clasificar alimentos con fines educativos o clínicos. El problema surge cuando los alimentos y las prácticas alimentarias adquieren un valor moral que permite juzgar la disciplina, responsabilidad o valor personal de quien come. Esta delimitación es relevante para la práctica nutricional y psiconutricional, ya que permite diferenciar entre educación alimentaria basada en evidencia y discursos que, aun bajo la intención de promover salud, pueden reforzar culpa, vergüenza, rigidez y relaciones conflictivas con la comida.

Origen y evolución de la moralización alimentaria

La moralización alimentaria no constituye un fenómeno contemporáneo ni puede atribuirse únicamente al surgimiento de las redes sociales. Por el contrario, puede comprenderse como parte de una evolución histórica más amplia en la que la alimentación ha funcionado como una práctica socialmente regulada. Desde perspectivas socioculturales, el acto de comer no responde únicamente a necesidades biológicas, sino que participa en la construcción de identidad, pertenencia, distinción social y organización cultural. Fischler (1995) plantea que la comida ocupa un lugar central en la identidad individual y colectiva, ya que la forma en que un grupo come permite afirmar su diversidad, jerarquía y organización, al mismo tiempo que delimita diferencias frente a quienes comen de otra manera.

Históricamente, el acto de comer ha estado vinculado con valores religiosos, normas culturales y sociales que han atribuido significados morales tanto a los alimentos como a las prácticas alimentarias. En distintos contextos, el ayuno, la moderación, las normas de pureza, las restricciones alimentarias o la abstinencia han funcionado como expresiones de disciplina, virtud, pertenencia o autocontrol. En este sentido, la alimentación ha sido un espacio privilegiado para regular no solo el cuerpo, sino también la conducta social y moral de las personas. Esta dimensión simbólica permite comprender que los juicios morales asociados con el comer no son nuevos, aunque sus formas de expresión se han transformado a lo largo del tiempo (Gracia-Arnaiz, 2007; Lakritz et al., 2022).

Con el desarrollo de los discursos biomédicos y de salud pública, la fundamentación de la moralización alimentaria experimentó una transformación relevante. Aquello que antes podía estar organizado principalmente por normas religiosas o culturales, comenzó a expresarse cada vez más

mediante criterios nutricionales, sanitarios y preventivos. Gracia-Arnaiz (2007) describe este proceso como parte de la medicalización del comportamiento alimentario, mediante el cual una parte importante de los motivos pragmáticos que orientaban la selección y el consumo de alimentos fue sustituida por razones de orden nutricional y médico. Como consecuencia, la alimentación saludable dejó de representar únicamente una recomendación sanitaria para adquirir también una dimensión ética y normativa, en la que las prácticas alimentarias comenzaron a ser objeto de juicios morales. Esta transformación histórica ha dado lugar a nuevas formas de expresar la moralización alimentaria, las cuales se manifiestan actualmente en distintos discursos, prácticas y entornos sociales (Gracia-Arnaiz, 2007; Steenhuis, 2009).

Este desplazamiento se relaciona con el concepto de *healthism* propuesto por Crawford (1980), entendido como una forma de concebir la salud como responsabilidad moral del individuo. Bajo esta lógica, las prácticas vinculadas con el cuidado de la salud pueden interpretarse como evidencia de disciplina, autocontrol y responsabilidad personal, mientras que las dificultades para sostenerlas pueden ser leídas socialmente como falta de voluntad, descuido o irresponsabilidad. En el caso de la alimentación, esto implica que las elecciones alimentarias pueden dejar de evaluarse únicamente por su pertinencia nutricional o contextual y comenzar a funcionar como indicadores implícitos del valor moral de quien las realiza.

De manera complementaria, el desarrollo del nutricionismo ha contribuido a transformar la manera en que los alimentos son comprendidos y valorados. Scrinis (2015) describe el nutricionismo como un enfoque reduccionista que tiende a interpretar los alimentos principalmente a partir de su composición nutricional, desplazando otras dimensiones culturales, sensoriales, relacionales y contextuales del comer. Si bien este enfoque ha sido relevante para el avance de la ciencia nutricional y la orientación dietética, también puede favorecer clasificaciones simplificadas de los alimentos en términos de saludables o no saludables, deseables o indeseables, adecuados o inadecuados. Cuando estas categorías trascienden su función descriptiva y adquieren una carga ética o personal, pueden contribuir a procesos de moralización alimentaria.

En esta línea, Askegaard et al. (2014) señalan que los discursos contemporáneos sobre alimentación y salud están atravesados por diversas moralidades, entre ellas la moralidad de los alimentos, la moralidad del autocontrol y la moderación, la moralidad del tamaño corporal y la moralidad de los agentes del mercado. Esta propuesta resulta relevante porque permite comprender que la moralización alimentaria no se limita a clasificar alimentos como buenos o malos, sino que también involucra juicios sobre el comportamiento, el cuerpo y la responsabilidad individual. Así, el autocontrol puede ser idealizado como una virtud, mientras que el placer, la flexibilidad o la dificultad para sostener determinadas recomendaciones pueden interpretarse desde una lógica de falla personal.

En la actualidad, estas transformaciones históricas se conjuntan con la cultura *wellness* y los entornos digitales, donde la alimentación saludable puede representarse como parte de un ideal aspiracional asociado con autocontrol, auto optimización, responsabilidad individual y construcción de identidad. En este sentido, Tiusanen (2021) señala que, dentro

de la cultura *wellness*, la comida y el acto de comer participan en la construcción de un sujeto saludable ideal, vinculado con discursos de individualidad, autocontrol y *healthism*. A su vez, las redes sociales pueden intensificar estos procesos al favorecer la exposición repetida a contenidos sobre alimentación, cuerpo y bienestar, así como la internalización de estándares corporales y alimentarios socialmente validados (Zaharia y Gonça, 2024). En formatos digitales como los videos *What I Eat in a Day*, las prácticas alimentarias cotidianas se vuelven visibles, narradas y evaluables dentro de discursos contemporáneos de salud y bienestar; además, generalmente son compartidas por *influencers* con poco o nulo conocimiento de nutrición y salud, lo cual también tiene un impacto importante sobre la calidad de la recomendación alimentaria (Topham y Smith, 2023; Zeng et al. 2025).

Por ello, la moralización alimentaria contemporánea puede entenderse como el resultado de una convergencia entre normas socioculturales históricas, medicalización de la alimentación, discursos de responsabilidad individual sobre la salud y dinámicas actuales de exposición y validación social. Esta perspectiva permite reconocer que la crítica no se dirige a la promoción de hábitos saludables en sí misma, sino al momento en que dichos hábitos son formulados en términos normativos o morales, convirtiéndose en criterios para juzgar la disciplina, responsabilidad o valor personal de quienes los practican (Ward, 2023).

El papel de las redes sociales en la construcción de la moralización alimentaria

Las redes sociales han transformado la manera en que las personas acceden, interpretan y comparten información sobre alimentación y salud. A diferencia de otros medios, las plataformas digitales no solo difunden recomendaciones nutricionales o estilos de vida, sino que también permiten que las prácticas alimentarias sean observadas, comparadas y evaluadas públicamente. En este contexto, la alimentación saludable puede adquirir una dimensión performativa, en la que se presenta como una expresión visible de autocuidado, disciplina, productividad y control corporal y no sólo desde el lenguaje, llevándolo también a la práctica por parte de los espectadores. Así, las redes sociales no crean por sí mismas la moralización alimentaria, pero pueden amplificarla al convertir las elecciones alimentarias en contenido público, aspiracional y socialmente validado (Lakritz et al., 2022; Vuong et al., 2021; Zaharia y Gonça, 2024).

Dentro de este escenario, la cultura *wellness* ocupa un papel central. Este concepto suele hacer referencia a un conjunto de discursos, prácticas y estilos de vida orientados a la búsqueda del bienestar físico, mental y emocional. En el contexto de las redes sociales ha evolucionado hacia una tendencia digital que puede estar caracterizada por contenidos relacionados con alimentación limpia, ejercicio, autocuidado, productividad y perfeccionamiento corporal. Tiusanen (2021) señala que, en los discursos digitales de bienestar, la comida y el acto de comer participan en la construcción de un sujeto saludable ideal, asociado con autocontrol, responsabilidad individual y auto optimización. De esta forma, plataformas como Instagram®, TikTok® y YouTube® han favorecido la difusión de representaciones altamente estilizadas de la salud, donde determinados cuerpos, rutinas y patrones alimentarios suelen ser presentados como modelos de éxito personal. Desde esta perspectiva, los contenidos sobre alimentación

no solo comunican información nutricional, sino que también modelan formas deseables de ser, cuidarse y habitar el cuerpo. En consecuencia, determinadas prácticas alimentarias pueden ser interpretadas como signos de compromiso personal, mientras que otras pueden ser percibidas como falta de control o descuido (Eryilmaz et al., 2024; Tiusanen, 2021; Topham y Smith, 2023).

Algunos formatos digitales ilustran con claridad este proceso. El contenido *fitspiration*, originalmente orientado a motivar hábitos de ejercicio y alimentación saludable, ha mostrado similitudes con el contenido *thinspiration*, particularmente en la promoción de cuerpos extremadamente delgados como ideales, vigilancia corporal y restricción alimentaria. En un análisis de contenido en Instagram®, Tumblr® y Twitter®, Alberga et al. (2018) encontraron que las publicaciones de *fitspiration* y *thinspiration* compartían elementos problemáticos, incluyendo énfasis en apariencia, sexualización y alimentación restrictiva. De manera consistente, una revisión sistemática concluyó que la exposición a contenido *fitspiration* se asocia con mayor insatisfacción corporal, comparación física y afecto negativo, especialmente en poblaciones jóvenes (Curtis et al. 2023; Jerónimo et al., 2022).

Otro formato relevante son los videos tipo *What I Eat in a Day*, en los que las personas muestran de manera detallada lo que consumen durante un día. Aunque este contenido suele presentarse como cotidiano, inspiracional o educativo, también puede transformar la alimentación en una práctica evaluable por la audiencia. Topham y Smith (2023) analizaron 84 videos de este tipo en YouTube® y señalaron que la desinformación puede circular mediante discursos aparentemente personales, sensoriales o basados en experiencia, lo que dificulta identificarla como problemática. En este sentido, la exposición repetida a rutinas alimentarias idealizadas puede contribuir a establecer estándares implícitos sobre cuánto, cómo y qué debería comerse para ser percibido como saludable.

La evidencia disponible también sugiere que ciertos entornos digitales pueden reforzar una visión normativizada del cuerpo y la alimentación. En TikTok®, Minadeo y Pope (2022) encontraron que el contenido popular relacionado con alimentación, nutrición y peso era predominantemente peso-normativo, con menos del 3% de publicaciones codificadas como inclusivas respecto al peso. Las autoras advierten que este tipo de contenido puede contribuir a la insatisfacción corporal y a conductas alimentarias de riesgo, especialmente en adolescentes y adultos jóvenes, quienes constituyen una parte importante de la audiencia de la plataforma.

Estos hallazgos son consistentes con investigaciones recientes sobre presión social mediática, imagen corporal y conducta alimentaria (Jiménez et al. 2025). Zaharia y Gonça (2024), en una muestra de 614 estudiantes universitarios, encontraron asociaciones entre presión de redes sociales, internalización de estándares corporales delgados, percepción corporal negativa y conductas alimentarias restrictivas y emocionales. Aunque estos datos no demuestran causalidad directa, sí respaldan que los entornos digitales pueden participar en la construcción de estándares corporales y alimentarios que influyen en la manera en que las personas valoran su cuerpo y regulan su alimentación.

Por tanto, el problema no radica en que las redes sociales difundan información sobre alimentación saludable, sino en que ciertos discursos presentan la salud como un ideal individual de autocontrol, delgadez, productividad y disciplina.

Cuando estos mensajes se repiten bajo formatos visualmente atractivos y reciben validación mediante *likes*, comentarios o visualizaciones, pueden reforzar la idea de que ciertas formas de comer son superiores, más responsables o más valiosas que otras. Por ello, las plataformas digitales suelen comportarse como espacios donde la alimentación saludable puede dejar de ser únicamente una práctica de cuidado para convertirse en una forma de identidad, comparación y juicio social.

En conjunto, la evidencia sugiere que las redes sociales funcionan como un escenario de amplificación de la moralización alimentaria. A través de la cultura *wellness*, el contenido *fitspiration*, los videos tipo *What I Eat in a Day* y los mensajes peso-normativos, las plataformas digitales pueden reforzar interpretaciones que vinculan alimentación, cuerpo y valor personal (Krug et al. 2020). Esta dinámica resulta relevante para la práctica clínica, ya que muchas personas llegan a consulta con creencias alimentarias previamente moldeadas por estos discursos, incluyendo ideas rígidas sobre alimentos permitidos o prohibidos, miedo a comer incorrectamente, culpa alimentaria y expectativas poco sostenibles sobre el autocuidado.

Moralización alimentaria y psicopatología

La moralización alimentaria puede tener implicaciones psicológicas relevantes cuando las elecciones alimentarias dejan de evaluarse únicamente desde criterios nutricionales o contextuales y comienzan a interpretarse como indicadores de control, disciplina o valor personal. En este escenario, comer determinados alimentos o desviarse de una regla alimentaria puede experimentarse como una transgresión moral, favoreciendo respuestas emocionales como culpa, vergüenza o necesidad de compensación. Si bien la evidencia disponible no permite afirmar que la moralización alimentaria cause por sí misma algún TCA, sí sugiere que puede formar parte de un contexto social y cognitivo asociado con patrones de rigidez, restricción y malestar psicológico en torno a la alimentación (Lakritz et al., 2022; Schei et al., 2019).

La culpa alimentaria puede entenderse como una emoción que aparece cuando la persona percibe que infringe una norma alimentaria personal o social. En contextos moralizados, el consumo de ciertos alimentos se interpreta como una falla en el autocontrol o en el compromiso con la salud. Schei et al. (2019) exploraron la dimensión moral del comer y señalaron que expresiones cotidianas como describir un pastel de chocolate como “pecaminoso” o un jugo verde como “purificador” reflejan la conexión simbólica entre consumo alimentario y moralidad. Sus estudios sugieren que recordar episodios de consumo indulgente puede activar respuestas de compensación, lo que resulta relevante para comprender por qué algunas personas intentan reparar o compensar lo que comieron mediante restricción, ejercicio excesivo u otras conductas de control.

La vergüenza alimentaria, aunque está relacionada con la culpa, implica una evaluación negativa de la persona, mientras que la culpa suele centrarse en una conducta específica. Así, la culpa se puede evidenciar con verbalizaciones similares a “comí algo que no debía”; en cambio, la vergüenza puede traducirse en conclusiones sobre la propia identidad, expresadas como: “soy débil”, “no tengo control” o “fallé como persona”. Esta distinción es relevante porque los discursos moralizantes no sólo clasifican alimentos, sino que pueden trasladar el juicio hacia la persona que los consume. En población con conductas alimentarias alteradas, la culpa y la vergüenza se

han estudiado como emociones autoevaluativas negativas asociadas con patrones desadaptativos de alimentación, incluyendo restricción, preocupación excesiva por la comida y malestar psicológico (Nechita et al., 2021; Thorne et al., 2023; Uddenberg et al., 2025).

La moralización alimentaria también puede favorecer formas de rigidez cognitiva y conductual. Cuando ciertos alimentos son interpretados como buenos, malos, puros, impuros, permitidos o prohibidos, las decisiones alimentarias pueden organizarse en torno a reglas absolutas más que a criterios flexibles como hambre, saciedad, disponibilidad, contexto social, preferencias o necesidades de salud. Lakritz et al. (2022) aportan evidencia empírica relevante al mostrar, mediante tareas de asociación implícita, que los alimentos naturales y de menor contenido energético se asociaron con pureza moral, mientras que los alimentos procesados o de mayor contenido energético se asociaron con impureza moral. Estos hallazgos sugieren que la moralización puede operar incluso a nivel implícito, influyendo en la manera en que los alimentos son percibidos y evaluados más allá del razonamiento nutricional explícito.

Esta rigidez adquiere especial relevancia al analizar su relación con la ortorexia nerviosa. La ortorexia nerviosa se ha descrito como una preocupación excesiva y obsesiva por consumir alimentos considerados saludables, puros o adecuados, acompañada de reglas estrictas, restricción y posible deterioro psicológico, social o físico. Aunque su clasificación diagnóstica continúa en debate y no existe consenso definitivo sobre si debe considerarse un trastorno independiente, un subtipo de trastorno de la conducta alimentaria o un fenómeno relacionado con el espectro obsesivo-compulsivo, la literatura coincide en que la ortorexia implica una relación rígida y disfuncional con la alimentación saludable (Aiello et al., 2026; Donini et al., 2022; Horovitz et al., 2023). La relación entre moralización alimentaria y ortorexia debe plantearse con precisión, de manera que entendamos que no toda moralización alimentaria implica ortorexia, y no toda búsqueda de alimentación saludable es patológica. Sin embargo, la ortorexia puede representar una manifestación clínica relevante de una relación moralizada con la comida cuando el valor atribuido a la pureza, corrección o calidad de los alimentos se vuelve central para la identidad personal y genera malestar o altera la funcionalidad de la alimentación (Atchison y Zickgraf, 2022).

La evidencia cualitativa también respalda esta conexión. Cheshire et al. (2020) señalaron que la ortorexia nerviosa se caracteriza por la rigidez y el control alrededor de la elección, preparación y rutina alimentaria, así como la presencia de juicios morales sobre la comida. Estos elementos son particularmente relevantes para el presente análisis porque muestran que la ortorexia nerviosa es una patología que no se da por motivos individuales únicamente, más bien, resulta ser un síntoma de un contexto sociocultural que favorece la idealización de la pureza alimentaria y la vigilancia corporal excesiva, en la que las elecciones alimentarias, la información contradictoria sobre la dieta correcta y la preocupación excesiva por la apariencia se combinan con susceptibilidades personales cargadas de valores morales, que se pueden transformar en una situación verdaderamente patológica.

En este sentido, la moralización alimentaria puede comprenderse como un proceso que contribuye a la construcción de reglas alimentarias rígidas, especialmente

cuando se combina con ideales corporales, discursos de pureza alimentaria, temor a enfermar, necesidad de control o exposición constante a mensajes normativos sobre alimentación saludable (Tragantzopoulou et al., 2026). En el ámbito de la práctica clínica, esto exige diferenciar entre una alimentación saludable flexible y una alimentación saludable moralizada. La primera puede adaptarse al contexto, preferencias, necesidades fisiológicas y objetivos de salud; la segunda tiende a organizarse en torno a reglas rígidas, miedo a quebrantar las propias reglas morales, culpa, vergüenza o deterioro de la vida social y emocional.

Por tanto, el interés clínico de profundizar en el fenómeno de la moralización alimentaria no radica en patologizar el deseo de comer saludablemente, sino en identificar cuándo la búsqueda de salud comienza a funcionar como una fuente de malestar psicológico, evitación, aislamiento o autoevaluación negativa derivada de este valor moral de la alimentación que ha sido adquirido en un contexto poco flexible. Esta distinción es fundamental para el ejercicio de la psiconutrición, ya que permite evaluar no solo qué come una persona, sino también qué significado atribuye a sus elecciones alimentarias, las razones detrás de sus elecciones alimentarias, qué ocurre emocionalmente cuando se desvía de sus reglas y cuánto impacto tiene dicha rigidez en su vida cotidiana.

Adherencia y psiconutrición

La adherencia al tratamiento ha sido ampliamente reconocida como un componente relevante en el manejo de enfermedades crónicas y en la efectividad de las intervenciones en salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia como el grado en que el comportamiento de una persona, incluyendo tomar medicamentos, seguir una dieta o realizar cambios en el estilo de vida, corresponde con las recomendaciones acordadas con un profesional de la salud (WHO, 2003). Esta definición es importante porque desplaza parcialmente la idea de cumplimiento automático y enfatiza que las recomendaciones deberían ser acordadas, no simplemente impuestas. Además, la OMS plantea que la adherencia está influida por cinco dimensiones interrelacionadas: factores sociales y económicos, factores del sistema de salud, factores relacionados con la terapia, factores relacionados con la condición clínica y factores propios del paciente (WHO, 2003).

La adherencia al tratamiento nutricional constituye un componente relevante en la prevención y manejo de enfermedades crónicas, ya que permite valorar en qué medida las recomendaciones alimentarias acordadas se incorporan a la vida cotidiana del paciente (Mora-Romo, 2022). En una revisión Cochrane, Desroches et al. (2013) analizaron intervenciones dirigidas a mejorar la adherencia a consejos dietéticos en adultos con enfermedades crónicas, incluyendo enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión y enfermedad renal, lo que respalda la relevancia clínica de evaluar e intervenir sobre la adherencia dietética en contextos nutricionales. Sin embargo, la adherencia no depende únicamente de la indicación profesional ni de la motivación individual del paciente. Endevelt y Gesser-Edelsburg (2014), en un estudio cualitativo sobre tratamiento nutricional, señalan que la relación dietista-paciente y el enfoque de consejería influyen en la decisión del paciente de persistir con el tratamiento nutricional. En población mexicana, Candelaria Martínez et al. (2016) evaluaron una intervención dirigida a

umentar la adherencia terapéutica en mujeres con sobrepeso u obesidad que se encontraban en tratamiento nutricional para bajar de peso, utilizando entrevista motivacional y terapia breve centrada en soluciones cognitivo-conductuales. Sus resultados mostraron una tendencia al aumento de la adherencia en el grupo de intervención, además de mayor implicación personal y percepción de apoyo social, lo que sugiere que la adherencia nutricional no depende únicamente de la prescripción dietética, sino también de variables psicológicas, relacionales y contextuales. De manera complementaria, Leija Alva et al. (2019), en adultos mexicanos con sobrepeso u obesidad, describen la adherencia terapéutica como un fenómeno multidimensional e influido por factores relacionados con el tratamiento, el paciente, la enfermedad, el sistema de atención y las condiciones socioeconómicas.

Por ello, desde una perspectiva psiconutricional, la adherencia debería entenderse no sólo como cumplimiento conductual, sino como un proceso influido por factores clínicos, emocionales, relacionales y contextuales. Esta postura es congruente con el modelo multidimensional de la Organización Mundial de la Salud, que plantea que la adherencia está determinada por factores sociales y económicos, factores del sistema de salud y equipo sanitario, factores relacionados con la terapia, factores asociados con la condición clínica y factores propios del paciente (WHO, 2003). Por tanto, cuando la adherencia se interpreta únicamente como cumplimiento, puede favorecer una lectura reduccionista del comportamiento alimentario, en la que las dificultades para sostener recomendaciones se atribuyen principalmente a factores individuales, como motivación, voluntad o compromiso, dejando en segundo plano las barreras que pueda presentar el paciente, como las contextuales, emocionales, relacionales y del propio sistema de atención. Esta lectura resulta limitada porque la conducta alimentaria ocurre dentro de condiciones de vida concretas y porque la continuidad del tratamiento nutricional también depende de la relación profesional-paciente, del enfoque de consejería, de la individualización del tratamiento y de la capacidad del profesional para considerar necesidades culturales, psicológicas y cotidianas del paciente (Endevelt y Gesser-Edelsburg, 2014). Además, desde la literatura sobre adherencia y concordancia, se ha señalado que los modelos centrados en el cumplimiento pueden mantener al paciente en un rol pasivo, mientras que los enfoques colaborativos buscan reconocerlo como participante activo en la toma de decisiones terapéuticas (Settineri et al., 2019).

El problema surge cuando la adherencia dietética se interpreta desde un marco moralizante. En este escenario, seguir el plan alimentario puede asociarse con ser disciplinado, responsable o "buen paciente", mientras que desviarse de las recomendaciones puede leerse como falla, descuido o falta de autocontrol. Esta lectura se conecta con los procesos de moralización alimentaria descritos previamente, en los que las prácticas alimentarias dejan de evaluarse únicamente por su utilidad clínica y comienzan a funcionar como indicadores de valor personal. Así, la adherencia puede dejar de ser un constructo positivo para convertirse en una forma implícita de evaluación moral del comportamiento alimentario, especialmente cuando la atención se centra exclusivamente en el control dietético y no en el bienestar, la flexibilidad o la sostenibilidad del cambio.

Por ello, una perspectiva psiconutricional no implica sustituir la adherencia por conceptos vagos, sino ampliarla mediante indicadores clínicos complementarios. Además de preguntar si el paciente sigue o no una recomendación, resulta necesario evaluar cómo la vive, qué significado le atribuye, qué emociones aparecen cuando no logra sostenerla, qué barreras contextuales intervienen y qué grado de flexibilidad tiene para adaptar sus decisiones alimentarias a su vida cotidiana. Esta ampliación permite distinguir entre una adherencia saludable y sostenible, basada en autonomía y ajuste contextual, y una adherencia rígida, sostenida por miedo, culpa, vergüenza o necesidad de control.

En este sentido, el éxito terapéutico en nutrición no debería medirse únicamente por el grado de cumplimiento conductual, sino también por la capacidad de la persona para construir una relación más flexible, funcional y sostenible con la alimentación. Desde la teoría de la autodeterminación, se ha señalado que los contextos que favorecen autonomía, competencia y vínculo pueden promover formas más autodeterminadas de motivación para el cambio en salud (Patrick y Williams, 2012). Esto resulta relevante porque una intervención nutricional centrada sólo en obediencia externa puede lograr cambios conductuales a corto plazo, pero no necesariamente favorecer autonomía alimentaria, autorregulación o sostenibilidad a largo plazo.

Así, más que abandonar el concepto de adherencia dentro del marco de la salud, específicamente del área de nutrición, se propone reformular dentro de un marco psiconutricional que contempla tres niveles de evaluación. El primero corresponde a la implementación conductual de las recomendaciones acordadas en conjunto con el paciente. El segundo considera conocer y tomar en cuenta las barreras biológicas, emocionales, sociales y contextuales que facilitan o dificultan dicha implementación. El tercero analiza la experiencia subjetiva asociada al cambio alimentario, incluyendo culpa, vergüenza, rigidez, miedo a fallar, satisfacción, autonomía y percepción de sostenibilidad. Esta distinción permite mantener el valor clínico de la adherencia sin reducir la atención nutricional a una lógica de cumplimiento o desobediencia. De esta manera, se puede ampliar la visión terapéutica hacia una estrategia transdisciplinaria, como lo es el abordaje con enfoque de psiconutrición (Martínez-Moreno, 2025).

Desde esta propuesta, un paciente no debería ser descrito simplemente como adherente o no adherente, sino comprendido en términos de qué recomendaciones logra implementar, cuáles no, por qué, bajo qué condiciones, con qué costo emocional y con qué grado de funcionalidad en su vida cotidiana. Este cambio de lenguaje puede contribuir a disminuir la carga moral del tratamiento nutricional y favorecer intervenciones más centradas en la persona, especialmente en pacientes con historia de dietas restrictivas, culpa alimentaria, preocupación corporal, síntomas de alimentación desordenada u ortorexia.

Orientaciones clínicas desde la psiconutrición

A partir de lo anterior, la psiconutrición puede aportar una lectura clínica que permita identificar cuándo la alimentación saludable deja de funcionar como una práctica flexible de cuidado y comienza a organizarse alrededor de reglas rígidas, culpa, vergüenza o autoevaluación moral. Dado que la moralización alimentaria no se expresa únicamente en lo que

la persona come, sino también en los significados que atribuye a sus elecciones alimentarias, su abordaje clínico requiere ampliar la evaluación nutricional tradicional hacia dimensiones emocionales, cognitivas, contextuales y relacionales de la conducta alimentaria.

En la práctica, esto implica explorar el lenguaje que utiliza la persona para describir sus alimentos y decisiones alimentarias, la presencia de categorías rígidas como permitido o prohibido, la presencia de categorías morales como bueno o malo, las emociones que aparecen cuando se desvía de sus reglas, el grado de flexibilidad que conserva frente a situaciones sociales o imprevistas, y el impacto que estas reglas tienen en su vida cotidiana. De esta manera, preguntas como ¿qué significa para ti comer bien?, ¿qué concluyes sobre ti cuando no sigues tu plan?, ¿qué emociones aparecen cuando comes algo no planeado? o ¿has evitado situaciones sociales por miedo a comer de forma incorrecta? pueden ofrecer información clínica relevante para diferenciar entre hábitos saludables sostenibles y una relación moralizada con la alimentación.

En el contexto de la atención nutricional, el objetivo clínico no sería eliminar la búsqueda de hábitos saludables, sino favorecer una relación con la comida más flexible, contextualizada y funcional. Esto puede incluir el uso de lenguaje alimentario descriptivo y no moralizante, la identificación de reglas rígidas, la exploración de barreras reales para el cambio, el fortalecimiento de la autonomía alimentaria y la construcción de metas centradas en salud, funcionalidad y bienestar, más que en perfección dietética o cumplimiento absoluto. Asimismo, cuando la moralización alimentaria se acompaña de restricción intensa, deterioro social, miedo persistente a ciertos alimentos, culpa frecuente, vergüenza corporal o síntomas compatibles con trastornos de la conducta alimentaria u ortorexia nerviosa, resulta necesario considerar la derivación o el trabajo interdisciplinario con profesionales de salud mental.

En este sentido, la aportación de la psiconutrición no radica únicamente en flexibilizar recomendaciones alimentarias, sino en analizar cómo las prácticas alimentarias se relacionan con la historia personal, el contexto sociocultural, las emociones, los valores y la funcionalidad cotidiana. Este enfoque permite desplazar la intervención desde una lógica centrada exclusivamente en adherencia hacia una atención más centrada en la persona, sin perder de vista la importancia clínica de promover hábitos alimentarios saludables.

Conclusiones

La moralización alimentaria permite comprender cómo determinadas prácticas relacionadas con la alimentación saludable pueden adquirir significados que trascienden su dimensión nutricional y convertirse en indicadores de disciplina, autocontrol, responsabilidad o valor personal. Esta perspectiva no busca desestimar la importancia de promover hábitos alimentarios saludables ni minimizar el papel de la nutrición en la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas. Por el contrario, propone distinguir entre una educación alimentaria basada en evidencia, flexible y contextualizada, y aquellos discursos que atribuyen valor moral a las elecciones alimentarias, favoreciendo juicios sobre la persona que come y no únicamente sobre la conducta alimentaria.

La evidencia revisada sugiere que la moralización alimentaria puede expresarse mediante procesos de categorización dicotómica de los alimentos, asociaciones implícitas entre comida y atributos morales, culpa alimentaria, vergüenza,

rigidez conductual y preocupación excesiva por comer de manera saludable o pura. Estos elementos adquieren especial relevancia cuando se relacionan con fenómenos como la ortorexia nerviosa y otras formas de alimentación desordenada, en las que la búsqueda de salud puede organizarse alrededor de reglas estrictas, miedo a la transgresión, deterioro funcional o autoevaluación negativa (Donini et al., 2022; Lakritz et al., 2022; Thorne et al., 2023).

Asimismo, las redes sociales y la cultura *wellness* constituyen escenarios contemporáneos en los que estos procesos pueden intensificarse. Contenidos relacionados con alimentación limpia, *fitspiration* o rutinas alimentarias diarias pueden transformar la alimentación en una práctica visible, aspiracional y socialmente evaluable. Aunque estos discursos suelen presentarse bajo narrativas de bienestar, motivación o autocuidado, también pueden reforzar ideales de autocontrol, productividad, perfeccionamiento corporal y responsabilidad individual, especialmente cuando las prácticas alimentarias se comunican como evidencia de éxito personal o superioridad moral (Alberga et al., 2018; Tiusanen, 2021; Zaharia y Gonța, 2024).

En el ámbito clínico, esta reflexión invita a revisar críticamente el uso tradicional del concepto de adherencia nutricional. La adherencia continúa siendo un indicador relevante para valorar la implementación de recomendaciones alimentarias, especialmente en el tratamiento de enfermedades crónicas; sin embargo, resulta insuficiente cuando se interpreta únicamente como cumplimiento conductual. Desde una perspectiva psiconutricional, la adherencia debería analizarse como un proceso multidimensional influido por factores clínicos, emocionales, relacionales y contextuales, evitando reducir las dificultades del paciente a falta de voluntad, motivación o compromiso (Candelaria Martínez et al., 2016; Endevelt y Gesser-Edelsburg, 2014; WHO, 2003).

Por tanto, el abordaje clínico de la moralización alimentaria requiere desplazar el foco desde la obediencia dietética hacia una comprensión más amplia de la relación de la persona con la comida. Esto implica evaluar no solo qué come el paciente o cuánto se apega a una recomendación, sino también qué significado atribuye a sus elecciones alimentarias, qué emociones aparecen cuando se desvía de sus reglas, qué grado de flexibilidad conserva, qué barreras contextuales enfrenta y qué impacto tiene la alimentación en su vida social, emocional y funcional. En este sentido, la psiconutrición puede aportar a la práctica clínica, buscando identificar discursos moralizantes, prevenir intervenciones centradas en culpa o control rígido, y promover cambios alimentarios más flexibles, sostenibles y congruentes con el bienestar integral.

Finalmente, reconocer la moralización alimentaria como un fenómeno clínicamente relevante no implica patologizar el interés por comer saludablemente, sino precisar cuándo la búsqueda de salud deja de funcionar como una práctica de cuidado y comienza a convertirse en una fuente de autoexigencia, culpa, vergüenza o deterioro. Esta distinción resulta fundamental para el abordaje nutricional contemporáneo, especialmente en un entorno sociocultural donde la alimentación saludable se comunica cada vez más como identidad, aspiración y valor personal.

Referencias

Aiello, M., Umiltà, M. A., Ottoboni, G., y Tessari, A. (2026). Food perception in Orthorexia nervosa: Craving or avoidance. *Eating and Weight Disorders*, 31(19). <https://doi.org/10.1007/>

- s40519-026-01826-8
- Alberga, A., Withnell, S., y Von Ranson, K. (2018). Fitspiration and thinspiration: A comparison across three social networking sites. *Journal of Eating Disorders*, 6, 39. <https://doi.org/10.1186/s40337-018-0227-x>
- Askegaard, S., Ordabayeva, N., Chandon, P., Cheung, T., Chytкова, Z., Cornil, Y., Corus, C., Edell, J. A., Mathras, D., Junghans, A. F., Kristensen, D. B., Mikkonen, I., Miller, E. G., Sayarh, N., y Werle, C. O. C. (2014). Moralities in food and health research. *Journal of Marketing Management*, 30(17-18), 1800-1832. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2014.959034>
- Atchison, A. E., y Zickgraf, H. F. (2022). Orthorexia nervosa and eating disorder behaviors: A systematic review of the literature. *Appetite*, 177, 106134. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106134>
- Candelaria Martínez, M., García Cedillo, I., y Estrada Aranda, B. D. (2016). Adherencia al tratamiento nutricional: Intervención basada en entrevista motivacional y terapia breve centrada en soluciones. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 7(1), 32-39. <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2016.02.002>
- Cheshire, A., Berry, M., y Fixsen, A. (2020). What are the key features of orthorexia nervosa and influences on its development? A qualitative investigation. *Appetite*, 155, 104798. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104798>
- Crawford, R. (1980). Healthism and the medicalization of everyday life. *International Journal of Health Services*, 10(3), 365-388. <https://doi.org/10.2190/3H2H-3XJN-3KAY-G9NY>
- Curtis, R., Prichard, I., Gosse, G., Stankevicius, A., y Maher, C. (2023). Hashtag fitspiration: Credibility screening and content analysis of Instagram fitness accounts. *BMC Public Health*, 23, 421. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15232-7>
- Desroches, S., Lapointe, A., Ratté, S., Gravel, K., Légaré, F., y Turcotte, S. (2013). Interventions to enhance adherence to dietary advice for preventing and managing chronic diseases in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2013(2), CD008722. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008722.pub2>
- Donini, L. M., Barrada, J. R., Barthels, F., Dunn, T. M., Babeau, C., Brytek-Matera, A., Cena, H., Cerolini, S., Cho, H. H., Coimbra, M., Cuccurullo, P., Díaz-Marsá, M., Dratva, J., Fiazza, C., Gramaglia, C., Haddad, C., Heiss, S., Koven, N., Kurz, S., ... Lombardo, C. (2022). A consensus document on definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 27, 3695-3711. <https://doi.org/10.1007/s40519-022-01512-5>
- Earnshaw, V., y Karpyn, A. (2021). Understanding stigma and food inequity: A conceptual framework to inform research, intervention, and policy. *Translational Behavioral Medicine*, 10(6), 1350-1357. <https://doi.org/10.1093/tbm/ibaa087>
- Endevelt, R., y Gesser-Edelsburg, A. (2014). A qualitative study of adherence to nutritional treatment: Perspectives of patients and dietitians. *Patient Preference and Adherence*, 8, 147-154. <https://doi.org/10.2147/PPA.S54799>
- Eryilmaz, A., Kara, A., y Uzun, A. E. (2024). The mediating role of positive body image between friendship qualities, well-being strategies and identity development among adolescents. *Current Psychology*, 43, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06092-4>
- Fischler, C. (1995). *El h(omnívoro): El gusto, la cocina y el cuerpo*. Anagrama.
- Gracia-Arnaiz, M. (2007). Comer bien, comer mal: La medicalización del comportamiento alimentario. *Salud Pública de México*, 49(03), 236-242. <https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v49n3/09.pdf>
- Horovitz, O., Argyrides, M., Maor, N. R., y Yom-Tov, E. (2023). Orthorexia and orthorexia nervosa: A comprehensive examination of prevalence, risk factors, diagnosis, and treatment. *Nutrients*, 15(17), 3851. <https://doi.org/10.3390/nu15173851>
- Jackson, A. M., Iniguez, A., Min, H. J., Strickland, M., y Lanigan, J. (2023). "I enjoy the good foods, all of which are not good for me." The categorization and moralization of food. *Appetite*, 191, 107071. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2023.107071>
- Jerónimo, F., Carraça, E. V., y Teixeira, D. S. (2022). Effects of fitspiration content on body image: A systematic review. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 27, 3017-3035. <https://doi.org/10.1007/s40519-022-01505-4>
- Jiménez, A. M., Arias, N., Picazo, E., Sanz, A., y García, O. (2025). Impact of body-positive social media content on body image perception. *Journal of Eating Disorders*, 13, 153. <https://doi.org/10.1186/s40337-025-01286-y>
- Kraaijeveld, S. R., y Jamrozik, E. (2022). Moralization and mismoralization in public health. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 25(4), 655-669. <https://doi.org/10.1007/s11019-022-10103-1>
- Krug, I., Selvaraja, P., Fuller, M., Hughes, E., Slater, A., Griffiths, S., Wei Yee, Z., Richardson, B., y Blake, K. (2020). The effects of fitspiration images on body attributes, mood and eating behaviors: An experimental Ecological Momentary Assessment study in females. *Body Image*, 35, 279-287. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2020.09.011>
- Lakritz, C., Tournayre, L., Ouellet, M., Iceta, S., Duriez, P., Masetti, V., y Lafraire, J. (2022). Sinful foods: Measuring implicit associations between food categories and moral attributes in anorexic, orthorexic, and healthy subjects. *Frontiers in Nutrition*, 9, 884003. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.884003>
- Leija Alva, G., Peláez Hernández, V., Pérez Cabañas, E., Pablo Santiago, R., Orea Tejeda, A., Domínguez Trejo, B., González Islas, D., Pineda Juárez, J. A., Herrera Saucedo, R., Sánchez Santillano, R., Santellano Juárez, B., Cintora Martínez, C., y Contreras Ramírez, E. (2019). Factores cognitivos predictivos de adherencia terapéutica en personas con sobrepeso y obesidad. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 10(1), 85-94. <https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2019.1.451>
- Martínez-Moreno, A. G. (2025). *Una propuesta transdisciplinar: La Psiconutrición*. Editorial Tirant Humanidades. <https://editorial.tirant.com/mex/libro/una-propuesta-transdisciplinar-la-psiconutricion-alma-gabriela-martinez-moreno-9788411839846>
- Minadeo, M., y Pope, L. (2022). Weight-normative messaging predominates on TikTok- A qualitative content analysis. *PLOS ONE*, 17(11), e0267997. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267997>
- Mora-Romo, J. F. (2022). Adherencia al tratamiento en personas con diabetes mellitus tipo 2 en México: Estudio de meta-análisis. *Psicumex*, 12(1), 1-26. <https://doi.org/10.36793/psicumex.v12i1.493>
- Nechita, D.-M., Bud, S., y David, D. (2021). Shame and eating disorders symptoms: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 54(11), 1899-1945. <https://doi.org/10.1002/eat.23611>

- org/10.1002/eat.23583
- Patrick, H., y Williams, G. C. (2012). Self-determination theory: Its application to health behavior and complementarity with motivational interviewing. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, 18. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-18>
- Pettigrew, S., Talati, Z., y Pratt, I. (2017). Health communication implications of the perceived meanings of terms used to denote unhealthy foods. *BMC Obesity*, 4, 3. <https://doi.org/10.1186/s40608-016-0142-0>
- Rozin, P. (1999). The process of moralization. *Psychological Science*, 10(3), 218-221. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00139>
- Schei, T. S., Sheikh, S., y Schnall, S. (2019). Atoning past indulgences: Oral consumption and moral compensation. *Frontiers in Psychology*, 10, 2103. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02103>
- Scrinis, G. (2015). *Nutritionism: The science and politics of dietary advice*. Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/columbia/9780231156578.001.0001>
- Settinieri, S., Frisone, F., Merlo, E. M., Geraci, D., y Martino, G. (2019). Compliance, adherence, concordance, empowerment, and self-management: Five words to manifest a relational maladjustment in diabetes. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 12, 299-314. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S193752>
- Steenhuis, I. (2009). Guilty or not? Feelings of guilt about food among college women. *Appetite*, 52(2), 531-534. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.12.004>
- Thorne, J., Hussain, M., y Mantzios, M. (2023). Exploring the relationship between orthorexia nervosa, mindful eating and guilt and shame. *Health Psychology Report*, 11(1), 38-47. <https://doi.org/10.5114/hpr/152733>
- Tiusanen, K. (2021). Fulfilling the self through food in wellness blogs: Governing the healthy subject. *European Journal of Cultural Studies*, 24(6), 1382-1400. <https://doi.org/10.1177/13675494211055734>
- Topham, J., y Smith, N. (2023). One day of eating: Tracing misinformation in 'What I Eat In A Day' videos. *Journal of Sociology*, 59(3), 682-698. <https://doi.org/10.1177/14407833231161369>
- Tragantzopoulou, P., Giannouli, V., y Zachariadou, S. (2026). Eating clean, feeling broken: A qualitative meta-synthesis of the lived experience of orthorexia nervosa. *Acta Psychologica*, 264, 106387. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2026.106387>
- Uddenberg, C., Kidd, C., y Rosenbaum, G. M. (2025). Networks of guilt, shame, pride, and disordered eating in undergraduate women. *Journal of Eating Disorders*, 13, 75. <https://doi.org/10.1186/s40337-025-01240-y>
- Vuong, A., Jarman, H., Doley, J., y McLean, S. (2021). Social media use and body dissatisfaction in adolescents: The moderating role of thin- and muscular-ideal internalisation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 13222. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413222>
- Ward, M. (2023). Why we need to stop labeling behaviors influencing a person's weight ideal or healthy. *AMA Journal of Ethics*, 25(7), E472-E477. <https://doi.org/10.1001/amajethics.2023.472>
- World Health Organization [WHO]. (2003). *Adherence to long-term therapies: Evidence for action*. World Health Organization. <https://www.paho.org/en/documents/who-adherence-long-term-therapies-evidence-action-2003>
- Zaharia, A., y Gonța, L. (2024). The healthy eating movement on social media and its psychological effects on body image. *Frontiers in Nutrition*, 11, 1474729. <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1474729>
- Zeng, M., Grgurevic, J., Diyab, R., y Roy, R. (2025). #WhatIEatInADay: The quality, accuracy, and engagement of nutrition content on TikTok. *Nutrients*, 17(5), 781. <https://doi.org/10.3390/nu17050781>

¿Qué comen nuestros niños? Entorno alimentario y su relación con la salud infantil en México

What are our children eating? The food environment and its relationship to child health in Mexico

Erika Melissa Rodríguez-Martin^{*} , Viridiana Pamela Ramírez-Valencia[†] , Jorge Adalberto Ramos-López[†] 

Maestría en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición, Universidad de Guadalajara

^{*}Centro Universitario del Sur, Avenida E. Arreola Silva 883, 49000 Ciudad Guzmán, Jalisco, México, erika.rodriguez5508@alumnos.udg.mx

Perspectiva de estudiantes

Resumen

En los últimos años, la evidencia científica sobre la relación entre la alimentación y salud en las infancias ha crecido exponencialmente, ante los efectos negativos en la salud asociados al consumo frecuente de los alimentos ultraprocesados y la disminución del consumo de alimentos frescos como frutas, verduras y cereales. En México, este fenómeno se refleja en un aumento alarmante de enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, diabetes e hipertensión, identificadas no solo en la población adulta, sino también en grupos de niños, niñas y adolescentes. Ante este panorama, los entornos alimentarios escolares emergen como un espacio estratégico para intervenir en la formación de hábitos saludables desde una edad temprana. Las investigaciones recientes destacan cómo la disponibilidad de tiendas de conveniencia y la exposición a publicidad de productos ultraprocesados en las inmediaciones escolares contribuye al aumento del IMC infantil. A pesar de los esfuerzos de las autoridades competentes de ofrecer opciones más saludables, las preferencias alimentarias infantiles siguen inclinándose hacia productos hipercalóricos, con escaso valor nutricional, influenciadas por factores tanto familiares, socioeconómicos y emocionales. En respuesta, el gobierno mexicano ha impulsado estrategias regulatorias como los Lineamientos de 2024 y la iniciativa "Vida Saludable", que buscan transformar los entornos escolares en espacios promotores de salud. En este marco, cooperativas y programas como los Desayunos Escolares pueden jugar un rol importante si se gestionan con criterios pedagógicos y nutricionales. No obstante, persisten desafíos relacionados a la aceptación e incorporación de alimentos saludables, además de la falta de coordinación institucional y la corresponsabilidad familiar en la construcción de entornos alimentarios escolares favorables. Esta perspectiva resalta la urgencia de abordar la alimentación infantil desde un enfoque multidimensional, considerando el papel del entorno alimentario escolar como influencia de las preferencias alimentarias infantiles, y la implementación de estrategias públicas orientadas a promover hábitos de alimentación saludables.

Palabras clave: entorno alimentario, salud infantil, tiendas escolares, alimentación en escuelas

Abstract

In recent years, scientific evidence on the relationship between diet and health in childhood has grown exponentially, given the negative health effects associated with the frequent consumption of ultra-processed foods and the decline in the consumption of fresh foods such as fruits, vegetables, and whole grains. In Mexico, this phenomenon is reflected in an alarming increase in chronic non-communicable diseases such as obesity, diabetes, and hypertension, identified not only in the adult population but also in children and adolescents. Given this situation, school food environments are emerging as a strategic space for intervening in the development of healthy habits from an early age. Recent research highlights how the availability of convenience stores and exposure to advertising ultra-processed products in school vicinity contribute to the increase in children's BMI. Despite the efforts of the relevant authorities to offer healthier options, children's food preferences continue to lean toward high-calorie products with little nutritional value, influenced by family, socioeconomic,

Recibido: 23-05-2025

Aceptado: 18-07-2026

Volumen 6, núm. 11

Julio - Diciembre de 2026

<https://doi.org/10.32870/jbf.v6i11.100>

v6i11.100



Copyright: © 2026 by the authors. This is an open-access perspective distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

and emotional factors. In response, the Mexican government has promoted regulatory strategies such as the 2024 Guidelines and the “Healthy Living” initiative, which aim to transform school environments into spaces that promote health. Within this framework, cooperatives and programs like School Breakfasts can play an important role if managed with pedagogical and nutritional criteria. However, challenges persist related to the acceptance and incorporation of healthy foods, as well as a lack of institutional coordination and shared family responsibility in creating favorable school food environments. This perspective highlights the urgent need to address children’s nutrition from a multidimensional perspective, considering the role of the school food environment in influencing children’s food preferences, and implementing public strategies aimed at promoting healthy eating habits.

Keywords: food environment, child health, school canteens/kiosks, school meals

Introducción

Las cifras de publicación de investigaciones dirigidas al consumo de alimentos y sus efectos en la salud han ido en aumento en los últimos años. Investigaciones describen las propiedades funcionales de frutas, verduras y cereales y su efecto protector con relación a la prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas tras el consumo de alimentos ultraprocesados (Al-Khayri et al., 2022; Brichacek et al., 2024; Clemente-Suárez et al., 2023; Huang et al., 2023; Lebaka et al., 2021; Wang y Sun, 2024).

Estas investigaciones han tomado mayor importancia debido a que los hábitos alimentarios que favorecen la incidencia de enfermedades como hipertensión, diabetes y obesidad también han aumentado de forma exponencial. La Federación Internacional de Diabetes (IDF, por sus siglas en inglés) estimó que, en el año 2024, 589 millones de adultos entre los 20 y 79 años vivían con diabetes. Mientras que la Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó que, en el 2023, 1280 millones de adultos de 30 a 79 años padecían hipertensión y en 2022, 2500 millones de adultos a partir de los 18 años presentaban sobrepeso, de los cuales 890 millones vivían con obesidad. En México, las enfermedades del corazón constituyeron la principal causa de muerte en 2023, mientras que la diabetes ocupó el segundo lugar (INEGI, 2025).

Sin embargo, estas enfermedades no son un caso aislado de los adultos, ya que tanto niños como adolescentes enfrentan estas problemáticas de salud, debido a que todos los grupos de edad manifiestan un incremento de consumo de alimentos ricos en azúcares, grasas trans y sal. Además de alimentos y bebidas con alto contenido energético y un bajo contenido nutricional, se suma una dieta con bajo consumo de cereales integrales, frutas y verduras (Shamah-Levy et al., 2020). Además, persisten otros problemas relacionados con la alimentación. En 2024, se reportó que el 12 % de las niñas y los niños menores de cinco años presentaba desnutrición (INSP, 2024).

En este contexto investigar sobre los entornos alimentarios escolares es una tarea prioritaria, debido a su influencia en la formación de hábitos que favorecen la prevalencia de enfermedades no transmisibles de origen alimentario, lo que puede contribuir en el desarrollo de intervenciones pertinentes y eficaces en la población. Además, es necesario integrar los aspectos fisiológicos, sociales y psicológicos de la alimentación, a través de la comprensión del entorno físico, económico, político y sociocultural de la alimentación en la niñez (García y Ortega, 2024).

El objetivo de esta perspectiva es analizar, desde una revisión crítica de la literatura y de las políticas públicas recientes, la relación entre el entorno alimentario escolar, las preferencias alimentarias infantiles, así como las estrategias públicas dirigidas a promover hábitos saludables en niñas y niños en México.

Definición de los entornos alimentarios y su evolución en ambientes de educación básica

El entorno alimentario se puede definir como el conjunto de condiciones físicas, económicas, sociales, culturales y políticas que influyen en la forma en que las personas acceden, eligen, compran, preparan y consumen los alimentos. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2020) el entorno alimentario escolar es considerado como el espacio, infraestructura y circunstancia que facilita el acceso a alimentos dentro y/o alrededor de las instalaciones escolares, es decir, son los lugares donde se adquieren, compran, o consumen los alimentos, como restaurantes, supermercados, tiendas de conveniencia, tiendas minoristas de alimentos (abarrotes), mercados, fruterías, así como vendedores ambulantes y máquinas expendedoras. En este contexto, la alimentación durante el horario escolar es un factor fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes, debido a su relación con la salud tanto a nivel físico como cognitivo y emocional.

Las escuelas no solo representan un espacio de formación académica, sino también un moldeador que interviene en los hábitos alimentarios durante la niñez, puesto a que una gran parte de su vida formativa se lleva a cabo en este ámbito (Ríos-Cortázar et al., 2014).

Los entornos alimentarios influyen en la selección, preferencia y consumo de alimentos. En particular, la exposición frecuente, la amplia publicidad y la elevada disponibilidad de productos ultraprocesados pueden favorecer su consumo (Almeida Perales et al., 2022). Lo anterior se justifica ante los índices actuales además de las proyecciones a futuro que describen un incremento en la vulnerabilidad de la población en materia de seguridad alimentaria ante entornos localizados al consumo de alimentos ultraprocesados que afectan directamente la calidad de vida y bienestar de la población (Troncoso-Pantoja et al., 2022). En México, se ha reportado una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil en entornos con mayor presencia de vendedores ambulantes de comida, tiendas de conveniencia y supermercados que ofrecen, en su mayoría, alimentos ultraprocesados (Arango-Angarita et al., 2022; Pineda et al., 2021). Ramírez-Toscano et al. (2023) también identificaron que estos entornos alimentarios, especialmente en zonas urbanizadas, se asociaban a un mayor IMC especialmente en adolescentes. En contraste, una mayor disponibilidad de establecimientos que ofrecen alimentos frescos o mínimamente procesados, como tiendas de abarrotes, comercios especializados y fruterías, se relacionó con valores menores de este indicador. Además de las características del entorno alimentario, resulta necesario analizar las preferencias de la población infantil y los factores que favorecen el consumo persistente de productos ultraprocesados.

Preferencias alimentarias actuales de los niños en México

El comprender qué alimentos prefieren actualmente los niños es clave para el desarrollo de estrategias que ayuden a fomentar una alimentación más saludable en la infancia. Diversos estudios han mostrado que muchas de las costumbres alimentarias que se adquieren durante la infancia tienden a mantenerse a largo plazo, y estas se forman por una combinación de diversos factores familiares, sociales, culturales, y las condiciones de vida cotidiana (Beckerman et al., 2017; Sánchez-García et al., 2014).

Se ha observado que los niños prefieren alimentos con un alto contenido calórico y que suelen tener pocos nutrientes. Por ejemplo, en una investigación realizada en escuelas de la Ciudad de México, se encontró que los alimentos más frecuentes en su dieta eran pizzas, leche con sabor, papas fritas y bebidas azucaradas, mientras que alimentos menos procesados como las verduras, el pescado y los cereales integrales eran poco aceptados (Sánchez-García et al., 2014). Este patrón de preferencias se suele repetir en diferentes escuelas del país y muestra que el ambiente en el que se desarrollan los niños no siempre fomenta una alimentación saludable.

En las instituciones de jornadas completas, se ha observado que los estudiantes consumen principalmente alimentos que están disponibles durante los recesos, como lo son sándwiches, quesadillas, fruta o galletas (Valencia Niño de Rivera et al., 2018). Si bien en algunas escuelas se han implementado iniciativas que ofrecen opciones más saludables, esto no evita que los alumnos consuman en sus casas alimentos con poco valor nutricional y, sobre todo, que lo lleven a la escuela. Esto resalta la importancia de que exista una colaboración estrecha entre la escuela, los padres y/o tutores con el objetivo de fomentar una alimentación adecuada en los niños (Valencia Niño de Rivera et al., 2018).

La familia desempeña un papel esencial en las decisiones relacionadas con la alimentación infantil. En muchos hogares, los adultos encargados del cuidado, ya sean madres, padres u otros familiares, son quienes cocinan y deciden qué se consume diariamente. Además, influyen mediante el ejemplo en la formación de hábitos y en la manera en que las niñas y los niños perciben y valoran los alimentos (Anaya-García y Álvarez-Gallego, 2018). Factores como el nivel educativo de los cuidadores, su estado emocional, el tiempo disponible y los recursos económicos también tienen un papel importante en la frecuencia con la que la población infantil accede a alimentos de mayor valor nutricional (Belalcázar y Tobar, 2013).

A pesar de los esfuerzos educativos en las escuelas, los conocimientos que los niños y las niñas adquieren sobre una alimentación saludable no siempre se reflejan en su elección diaria. Aunque reconocen los beneficios de ciertos alimentos, como frutas y verduras, su consumo puede verse limitado por la falta de agrado o por la influencia de sus pares (López-Alvarenga et al., 2007; Valencia Niño de Rivera et al., 2018). Además, algunos niños suelen resistirse a probar nuevos sabores, lo que limita la variedad de su dieta y dificulta incluir alimentos nuevos y nutritivos a su alimentación (Maiz Aldalur et al., 2014; Rodríguez-Tadeo et al., 2015). También es importante considerar que el estado emocional de los niños tiende a influir en sus decisiones alimentarias. Cuando están tristes, ansiosos o estresados, es más probable que prefieran alimentos dulces o de preparación rápida, en lugar de opciones más saludables (Jalo et al., 2019; Trujillo-Hernández et al., 2021).

La publicidad y la diversidad de productos ultraprocesados en el mercado también afectan las decisiones de los niños. Estos alimentos tienen una alta exposición publicitaria, diseñada para el público infantil y adolescentes a través de empaques de colores llamativos, personajes animados o en paquete con juguetes que hacen que los niños los prefieran (Khandpur et al., 2020; López-Torres y López-Alcaraz, 2022). En México, su consumo es elevado, entre otros factores, por su amplia disponibilidad, accesibilidad económica y constante exposición publicitaria.

En general, las preferencias alimentarias de los niños en México son el resultado de una diversidad de factores. Si bien existen programas enfocados en promover los hábitos alimenticios saludables en niños y adolescentes (Anaya-García y Álvarez-Gallego, 2018; Beckerman et al., 2017), estos no son suficientes si no se trabajan en conjunto con las familias y las escuelas. Es necesario un cambio estructural donde se mejoren las condiciones sociales y económicas que influyen en la alimentación puesto a que las estrategias deben considerar el contexto real de las familias mexicanas, salud emocional, ingresos económicos y su cultura, para así favorecer una alimentación equilibrada y sostenible desde la infancia (Belalcázar y Tobar, 2013; Key et al., 2023).

Gestión y acción del gobierno mexicano

Ante los diferentes problemas de malnutrición, al igual que de la calidad y cantidad de alimentos consumidos en las escuelas y con el objetivo de gestionar los entornos alimentarios escolares como espacios saludables, en septiembre del 2024 el Diario Oficial de la Federación (DOF) publicó los "Lineamientos de preparación, distribución y expendio de alimentos y bebidas en todas las escuelas". En el documento, se describen las recomendaciones de energía, macronutrientes y nutrientes críticos, así como criterios de regulación (tanto técnicos, como nutrimentales e higiénicos) de la preparación de alimentos y bebidas. Lo anterior se estableció conforme las Guías Alimentarias Saludables y Sostenibles para la Población Mexicana 2023 y guías relacionadas a la dieta, nutrición, prevención de enfermedades, consumo de sodio y azúcares para adultos y niños de la OMS (Diario Oficial de la Federación, 2024; Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2023). A su vez, el Gobierno de México impulsó la estrategia "Vida Saludable" con el propósito de asegurar el bienestar y la salud de las niñas y los niños en entornos escolares a nivel nacional, mediante diferentes acciones dirigidas a la promoción de hábitos saludables (Gobierno de México, 2025).

En el sitio web "Vida Saludable" (<https://www.vidasaludable.gob.mx/>) se encuentran secciones sobre hábitos saludables, dinámicas de jornadas de salud, capacitaciones, recetarios, así como materiales de apoyo (técnicos y visuales), además del apartado "Alimentos en las escuelas". En este último se encuentra un manual dirigido a las personas responsables de preparar, distribuir y vender alimentos en los planteles escolares. El documento ofrece opciones más saludables, y orientaciones para la preparación y venta de alimentos y bebidas naturales, locales y de temporada que buscan sustituir a los alimentos y bebidas ultraprocesados, con sellos y leyendas de advertencia. Asimismo, presenta ejemplos de los productos que no deben comercializarse en las escuelas.

Dentro de los principales aportes de estas estrategias se encuentra el reconocer como comunidad al entorno escolar,

es decir, que los diferentes actores que participan en la educación y el cuidado infantil puedan identificar y elegir opciones más nutritivas que promuevan la salud y eviten el desarrollo de enfermedades por malnutrición. El manual también incluye ejemplos de recetas, ingredientes y porciones de alimentos accesibles y atractivos.

Aunque estas estrategias ofrecen una perspectiva favorable para mejorar la alimentación infantil, persisten desafíos importantes, como la preferencia de niñas y niños por productos ultraprocesados, el cumplimiento insuficiente de las disposiciones y la falta de seguimiento, especialmente en escuelas con recursos limitados o con escasa participación de la comunidad. Estudios sobre la percepción docente durante la pandemia señalaron que la falta de compromiso familiar y la escasa participación institucional dificultan la promoción de hábitos saludables, lo cual refuerza la necesidad de aplicar enfoques integrales y coordinados entre escuelas, familias y profesionales de la salud (Priego-Bravo et al., 2023). Estos hallazgos coinciden en señalar que las cooperativas escolares, si se gestionan con criterios pedagógicos y nutricionales, pueden trascender su rol comercial y convertirse en agentes educativos capaces de fomentar estilos de vida sanos y prevenir problemas como la obesidad infantil (Priego-Bravo et al., 2023; Ramírez-López et al., 2005; Ríos-Cortázar et al., 2014).

Integrar la educación y participación de los niños y las niñas es fundamental. La iniciativa “Escuelas promotoras de Salud” ha demostrado que los niños pueden identificar la importancia de una buena alimentación, proponer mejoras y valorar espacios como las cooperativas escolares como una fuente de bienestar, siempre que ofrezcan opciones saludables (Ríos-Cortázar et al., 2014).

Papel de las cooperativas y los programas escolares en la alimentación infantil

Las cooperativas y tiendas escolares desempeñan un papel primordial en la educación alimentaria, ya que pueden actuar como agentes promotores o limitantes del acceso a los alimentos saludables, dependiendo de su estructura y la visión pedagógica que las respalde (Ríos-Cortázar et al., 2014).

Uno de los programas más representativos de alimentación escolar en México es el Programa de Desayunos Escolares (PDE), implementado en varios estados del país con apoyo del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF). En una evaluación realizada en el estado de Sonora, se determinó que, aunque el PDE no generó cambios estadísticamente significativos en los indicadores de obesidad ni en factores de riesgos cardiovasculares, sí contribuyó positivamente al estado nutricional general de los niños, mejorando sus niveles de vitamina A y hierro y disminuyendo la prevalencia de anemia (Ramírez-López et al., 2005). Además, los menús suministrados durante el programa fueron cuidadosamente diseñados para cubrir entre el 25% y 27% de los requerimientos energéticos diarios e incluyeron alimentos fortificados, como leche, cereales, pan y jugos enriquecidos con micronutrientes. Este modelo de gestión comunitaria demuestra que los programas de alimentación escolar no solo pueden operar como centro de distribución de alimentos, sino también como instancias organizativas que fortalecen la corresponsabilidad entre escuelas, familias y comunidad (Ramírez-López et al., 2005).

Por otra parte, un estudio sobre la percepción del personal docente de educación básica frente a las estrategias utilizadas

para mejorar la alimentación escolar mostró que la mayoría de los profesores consideraban que las familias, debido a la falta de tiempo, de conocimientos o de interés, no promovían adecuadamente una alimentación saludable en el hogar. Esta situación puede limitar la efectividad de las estrategias implementadas en las escuelas (Priego-Bravo et al., 2023). Además, se reveló que solo el 20% de los docentes atribuyó un papel relevante a la Secretaría de Educación Pública en la promoción de estos hábitos, mientras que el 78% consideró que son los profesionales en nutrición quienes deben liderar estos esfuerzos desde el diseño hasta la ejecución.

Conclusión

En los últimos años, los hábitos alimentarios han generado importantes consecuencias para la salud de la población adulta e infantil en México. Existe evidencia que resalta que el entorno alimentario escolar influye significativamente en la formación de estos hábitos, ya que puede, por una parte, promover una correcta alimentación o bien, propiciar el consumo de alimentos ultraprocesados, lo que incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades metabólicas no transmisibles desde edades tempranas. Ante este panorama, el “Manual para personas que preparan, distribuyen y venden alimentos en las escuelas” representa una herramienta valiosa, por la visión, el detalle y ejemplificación de sus componentes. No obstante, para que este tipo de estrategias generen efectos favorables y duraderos, es esencial integrar su aplicación con intervenciones que incluyan la participación de los gobiernos con el fin de apoyar, mantener y fortalecer las iniciativas mediante recursos suficientes y voluntad política. También es necesario que las políticas públicas consideren las desigualdades en el acceso a alimentos saludables, especialmente en las comunidades escolares que enfrentan condiciones de inseguridad alimentaria. Asimismo, es necesario que estas estrategias se mantengan actualizadas mediante su implementación, la aplicación de puntos de mejora y el desarrollo de procesos de capacitación continua. En conclusión, el éxito de las políticas públicas en materia de alimentación infantil depende del compromiso conjunto entre instituciones educativas, autoridades gubernamentales y participación de las familias, que pueda transformar el entorno alimentario de las escuelas y fomentar una cultura de salud que sea sostenible y de calidad y que beneficie realmente a la población infantil de México.

Referencias

- Al-Khayri, J. M., Sahana, G. R., Nagella, P., Joseph, B. V., Alessa, F. M., y Al-Msallem, M. Q. (2022). Flavonoids as potential anti-inflammatory molecules: A review. *Molecules*, 27(9), 2901. <https://doi.org/10.3390/molecules27092901>
- Almeida Perales, C., Solano Hernández, B. I., De Chávez Ramírez, D. R., y Franco Trejo, C. S. (2022). Educación para un entorno alimentario escolar saludable. El caso de una primaria en Zacatecas, México. *Hacia la Promoción de la Salud*, 27(1), 176-187. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2022.27.1.13>
- Anaya-García, S. E., y Álvarez-Gallego, M. M. (2018). Factores asociados a las preferencias alimentarias de los niños. *Revista Eleuthera*, 18, 58-73. <https://doi.org/10.17151/eleu.2018.18.4>
- Arango-Angarita, A., Méndez-Gómez-Humarán, I., Guerrero-López, C. M., y Shamah-Levy, T. (2022). Is store density associated with sugar-sweetened beverages consumption

- and overweight or obesity in Mexican adolescents? *Pediatric Obesity*, 17(1), e12838. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12838>
- Beckerman, J. P., Alike, Q., Lovin, E., Tamez, M., y Mattei, J. (2017). The development and public health implications of food preferences in children. *Frontiers in Nutrition*, 4, 66. <https://doi.org/10.3389/fnut.2017.00066>
- Belalcázar, D., y Tobar, L. (2013). Determinantes sociales de la alimentación en familias de estratos 4, 5 y 6 de la localidad de Chapinero de Bogotá D.C. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 31(1), 40–47. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.12592>
- Brichacek, A. L., Florkowski, M., Abiona, E., y Frank, K. M. (2024). Ultra-processed foods: A narrative review of the impact on the human gut microbiome and variations in classification methods. *Nutrients*, 16(11), 1738. <https://doi.org/10.3390/nu16111738>
- Clemente-Suárez, V. J., Beltrán-Velasco, A. I., Redondo-Flórez, L., Martín-Rodríguez, A., y Tornero-Aguilera, J. F. (2023). Global impacts of western diet and its effects on metabolism and health: A narrative review. *Nutrients*, 15(12), 2749. <https://doi.org/10.3390/nu15122749>
- Diario Oficial de la Federación [DOF] (30 de septiembre del 2024) ACUERDO mediante el cual se establecen los Lineamientos generales a los que deberán sujetarse la preparación, la distribución y el expendio de los alimentos y bebidas preparados, procesados y a granel, así como el fomento de los estilos de vida saludables en alimentación, dentro de toda escuela del Sistema Educativo Nacional. Secretaría de Gobernación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5740005&fecha=30/09/2024#gsc.tab=0
- García L. Z., y Ortega, V. I. (2024). *Entorno alimentario: un factor clave en nuestras decisiones y en nuestra salud*. Centro de investigación en Alimentación y Desarrollo. <https://www.ciad.mx/entorno-alimentario-un-factor-clave-en-nuestras-decisiones-y-en-nuestra-salud/>
- Gobierno de México (2025). *Manual para personas que preparan, distribuyen y venden alimentos en las escuelas*. (2a. Ed) <https://vidasaludable.gob.mx/storage/recursos/materiales/Manual-cooperativas.pdf>
- Huang, F., Marungruang, N., Martinsson, I., Camprubí Ferrer, L., Nguyen, T. D., Gondo, T. F., Karlsson, E. N., Deierborg, T., Öste, R., y Heyman-Lindén, L. (2023). A mixture of Nordic berries improves cognitive function, metabolic function and alters the gut microbiota in C57Bl/6J male mice. *Frontiers in Nutrition*, 10, 1257472. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1257472>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2025). Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR). https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2025/edr/EDR_En-sep2024.pdf
- Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2024). Obesidad, principal problema de salud en México. Gobierno de México. <https://www.insp.mx/avisos/obesidad-principal-problema-de-salud-en-mexico>
- International Diabetes Federation [IDF]. (2024). IDF Diabetes Atlas. <https://diabetesatlas.org/>
- Jalo, E., Konttinen, H., Vepsäläinen, H., Chaput, J.-P., Hu, G., Maher, C., Maia, J., Sarmiento, O. L., Standage, M., Tudor-Locke, C., Katzmarzyk, P. T., Fogelholm, M., y ISCOLE Research Group. (2019). Emotional eating, health behaviours, and obesity in children: A 12-country cross-sectional study. *Nutrients*, 11(2), 351. <https://doi.org/10.3390/nu11020351>
- Khandpur, N., Cediell, G., Obando, D. A., Jaime, P. C., y Parra, D. C. (2020). Factores sociodemográficos asociados al consumo de alimentos ultraprocesados en Colombia. *Revista de Saúde Pública*, 54, 19. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001176>
- Key, J., Burnett, D., Babu, J. R., y Geetha, T. (2023). The effects of the food environment on obesity in children: A systematic review. *Children*, 10(1), 98. <https://doi.org/10.3390/children10010098>
- Lebaka, V. R., Wee, Y.-J., Ye, W., y Korivi, M. (2021). Nutritional composition and bioactive compounds in three different parts of mango fruit. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 741. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020741>
- López-Alvarenga, J. C., Vázquez-Velázquez, V., Bolado-García, V. E., González-Barranco, J., Castañeda-López, J., Robles, L., y Comuzzie, A. (2007). Influencia de los padres sobre las preferencias alimentarias en niños de dos escuelas primarias con diferente estrato económico: Estudio ESFUERSO. *Gaceta Médica de México*, 143(6), 463–469. https://www.anmm.org.mx/bgmm/1864_2007/2007-143-6-463-469.pdf
- López-Torres, L. P., y López-Alcaraz, F. (2022). Los productos ultra-procesados: Implicancias sobre su consumo en América Latina. *Revista Chilena de Nutrición*, 49(5), 637–643. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182022000600637>
- Maiz Aldalur, E., Maganto Mateo, C., y Balluerka Lasa, N. (2014). Neofobia y otros trastornos restrictivos alimentarios en la infancia y consumo de frutas y verduras: revisión. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 20(4), 150157. <https://doi.org/10.14642/RENC.2014.20.4.5029>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2020). Alimentación y nutrición escolar. <http://www.fao.org/school-food/areas-work/food-environment/es/>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023). Hipertensión. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension#:~:text=Datos%20y%20cifras,desconocen%20que%20padecen%20esta%20afecci%C3%B3n>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2025). Obesidad y sobrepeso. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=Desde%201990%2C%20la%20obesidad%20se,ellos%2C%20890%20millones%20eran%20obesos>
- Pineda, E., Bascunan, J., y Sassi, F. (2021). Improving the school food environment for the prevention of childhood obesity: What works and what doesn't. *Obesity Reviews*, 22(2), e13176. <https://doi.org/10.1111/obr.13176>
- Priego-Bravo, A., Castillo-Ruiz, O., González-Pérez, A. L., Almanza-Cruz, O., Ríos-Reyna, C., y Alemán-Castillo, S. J. E. (2023). Percepción de los docentes sobre las estrategias para mejorar la alimentación de estudiantes de educación básica en tiempos de Covid-19. Estudios sociales. *Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 33(61), e231320. <https://doi.org/10.24836/es.v33i61.1320>
- Ramírez-López, E., Grijalva-Haro, M. I., Valencia, M. E., Ponce, J. A., y Artalejo, E. (2005). Impacto de un programa de desayunos escolares en la prevalencia de obesidad y factores de riesgo cardiovascular en niños sonorenses. *Salud Pública de México*, 47(2), 126–133. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342005000200006>

- Ramírez-Toscano, Y., Pérez-Ferrer, C., Bilal, U., Auchincloss, A. H., y Barrientos-Gutierrez, T. (2023). Longitudinal association between density of retail food stores and body mass index in Mexican school children and adolescents. *International Journal of Obesity*, 47(5), 365-374. <https://doi.org/10.1038/s41366-023-01273-w>
- Ríos-Cortázar, V., Gasca-García, A., Franco-Martínez, M., y Tolentino-Mayo, L. (2014). Narrativa infantil en entornos escolares. Una estrategia de promoción de la salud. *Salud Pública de México*, 56, S123-S129. <https://doi.org/10.21149/spm.v56s2.5176>
- Rodríguez-Tadeo, A., Patiño Villena, B., Urquidez-Romero, R., Vidaña-Gaytán, M. E., Periago Caston, M. J., Ros Berruezo, G., González Martínez-Lacuesta, E. (2015). Neofobia alimentaria: impacto sobre los hábitos alimentarios y aceptación de alimentos saludables en usuarios de comedores escolares. *Nutrición Hospitalaria*, 31(1), 260-268. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.7481>
- Sánchez-García, R., Reyes-Morales, H., y González-Unzaga, M. A. (2014). Preferencias alimentarias y estado de nutrición en niños escolares de la Ciudad de México. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 71(6), 358-366. <https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2014.12.002>
- Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2023). *Guías Alimentarias Saludables y Sostenibles para la Población Mexicana*. <https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2023/09/GUIAS-ALIMENTARIAS-SALUDABLES-Y-SOSTENIBLES.pdf>
- Shamah-Levy, T., Cuevas-Nasu, L., Méndez-Gómez-Humarán, I., Morales-Ruán, C., Valenzuela-Bravo, D. G., Gaona-Pineda, E. B., Ávila-Arcos, M. A., y Rivera-Dommarco, J. A. (2020). Prevalencia y predisposición a obesidad en una muestra nacional de niños y adolescentes en México. *Salud Pública de México*, 62(6), 725-733. <https://doi.org/10.21149/11552>
- Troncoso-Pantoja, C., Monsalve-Reyes, C., y Alarcón-Riveros, M. (2022). Ambientes alimentarios y su rol en la seguridad alimentaria y la malnutrición por exceso. *MediSur*, 20(6), 1200-1210. <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5343>
- Trujillo-Hernández, P. E., Flores-Peña, Y., Gomez-Melasio, D. A., Angel-García, J., y Lara-Reyes, B. J. (2021). Análisis de las propiedades psicométricas de la Escala de Comer Emocional (Emotional Eating Scale [EES-C]) en adolescentes mexicanos. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(1), 58-68. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.1.1071>
- Valencia Niño de Rivera, A. D., Mata Miranda, C., y De Lira García, C. (2018). Preferencias alimentarias durante el recreo escolar: Niños de primaria de 9 a 10 años. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 9(2), 250-263. <https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2018.2.515>
- Wang, X., y Sun, Q. (2024). Ultra-processed foods and the impact on cardiometabolic health: The role of diet quality. *Diabetes & Metabolism Journal*, 48(6), 1047-1055. <https://doi.org/10.4093/dmj.2024.0659>

Conductas alimentarias de riesgo en profesionales de la nutrición: ¿Somos inmunes a lo que enseñamos?

Risky eating behaviors in nutrition professionals: Are we immune to what we teach?

Damaris Ivonne Román Rivera^{1*}, Fernando Hernández Leonardo¹, Ángeles Anahí García Bernal²

¹Doctorado en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición, Universidad de Guadalajara

²Maestría en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición, Universidad de Guadalajara

*Centro Universitario del Sur, Avenida E. Arreola Silva 883, 49000 Ciudad Guzmán, Jalisco, México, damaris.roman9461@alumnos.udg.mx

Perspectiva de estudiantes

Resumen

Los profesionales de la nutrición suelen ser percibidos como referentes de salud, no solo por sus conocimientos técnicos, sino también por su papel como promotores de hábitos alimentarios saludables. No obstante, diversas investigaciones han documentado la presencia de conductas alimentarias de riesgo (CAR) y trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en estudiantes y profesionales del área, situación que representa una contradicción significativa con su rol formativo y asistencial. Este fenómeno plantea interrogantes éticos y profesionales, ya que dichas conductas pueden afectar tanto la salud física y mental del nutricionista como la calidad del acompañamiento nutricional que ofrece. La presión social y académica por mantener una imagen corporal "ideal", la sobreexposición a discursos estéticos normativos y la cultura del rendimiento profesional son factores que, en conjunto, pueden contribuir al desarrollo o mantenimiento de CAR. Además, existe un riesgo real de que estos patrones sean replicados involuntariamente en los pacientes, reforzando ideas restrictivas o poco saludables sobre la alimentación. Este artículo de perspectiva tiene como objetivo analizar las implicaciones personales, formativas y éticas de las CAR en profesionales de la nutrición. Asimismo, se propone reflexionar sobre la limitada respuesta institucional frente a esta problemática y la necesidad urgente de implementar estrategias preventivas desde la formación académica y el ámbito laboral. Finalmente, se destaca la importancia de promover el autocuidado, brindar apoyo psicológico y construir espacios seguros que favorezcan una práctica profesional más consciente, empática y coherente con los principios de la salud integral.

Palabras clave: conductas alimentarias de riesgo, comportamiento alimentario, profesionales de la nutrición, salud mental en el ámbito sanitario, ética profesional

Abstract

Nutrition professionals are often regarded as health role models, not only because of their technical knowledge but also for their role in promoting healthy eating behaviors. However, various studies have documented the presence of disordered eating behaviors (DEB) and eating disorders (ED) among both students and practicing professionals in the field, revealing a significant contradiction with their educational and therapeutic roles. This phenomenon raises ethical and professional concerns, as such behaviors may compromise not only the physical and emotional well-being of the nutritionist but also the quality of the nutritional counseling they provide. Social and academic pressures to maintain an "ideal" body image, continuous exposure to normative aesthetic discourses, and a culture of professional performance are factors that may contribute to the onset or persistence of DEB. Additionally, there is a real risk that these patterns will be unconsciously reproduced in patients, reinforcing restrictive or unhealthy eating ideals. This perspective article aims to analyze the personal, educational, and ethical implications of DEB in nutrition professionals. It also reflects on the limited institutional response to this issue and the urgent need to

Recibido: 03-03-2026

Aceptado: 12-07-2026

Volumen 6, núm. 11

Julio - Diciembre de 2026

<https://doi.org/10.32870/jbf.v6i11.129>

v6i11.129



Copyright: © 2026 by the authors. This is an open-access perspective distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

implement preventive strategies within academic and workplace settings. Finally, it emphasizes the importance of promoting self-care, offering psychological support, and building safe spaces that encourage a more conscious, empathetic, and coherent professional practice aligned with the principles of holistic health.

Keywords: risky eating behaviors, eating behavior, nutrition professionals, mental health in healthcare settings, professional ethics

Introducción

Los profesionales de la nutrición se posicionan en un lugar central en la promoción de estilos de vida saludables, no solo por su conocimiento técnico, sino también por el rol social que desempeñan como modelos de conducta alimentaria (Ephrem et al., 2025). Su comportamiento personal en relación con la alimentación y el cuerpo suele ser observado e incluso imitado por pacientes, estudiantes y colegas, lo que puede generar una presión significativa, pero también refuerza su credibilidad en la promoción de la salud (Behar et al., 2007). En este sentido, la presencia de conductas alimentarias de riesgo (CAR) entre nutricionistas representa una paradoja preocupante, ya que no solo afecta su bienestar físico y emocional, sino que también puede comprometer la objetividad del acompañamiento profesional (McInerney et al., 2024). Comentarios normalizados sobre restricción alimentaria o miedo a ciertos grupos de alimentos pueden trasladarse, sin intención, a los mensajes que se comunican en espacios educativos o de consulta (Gunsalus et al., 2024).

Además, en contextos académicos y laborales, estas conductas tienden a invisibilizarse o incluso a ser validadas como signos de disciplina o autocuidado, cuando en realidad pueden reflejar una preocupación excesiva por la imagen corporal (Dunn y Bratman, 2016). Esta situación plantea desafíos éticos importantes, pues quienes promueven la salud deben contar con herramientas para cuidarse también a sí mismos (Corey et al., 2020).

Esta perspectiva tiene como propósito analizar de forma crítica la presencia de CAR en profesionales de la nutrición, así como proponer estrategias formativas y acciones preventivas que permitan abordar esta problemática desde el ámbito educativo y profesional.

Panorama de las CAR en profesionales de la nutrición

Las CAR comprenden una serie de prácticas vinculadas con la forma de comer que, aunque no alcanzan los criterios clínicos para ser consideradas trastornos alimentarios, pueden comprometer significativamente el bienestar físico, psicológico y social de quien las presenta (Palmeros-Exsome et al., 2022). Estas conductas incluyen, entre otras, la restricción energética no supervisada, el ayuno prolongado, el uso inadecuado de suplementos o productos para adelgazar, episodios de alimentación emocional o compulsiva, y una fijación excesiva por consumir alimentos considerados “puros” o “saludables”, como ocurre en casos de ortorexia nerviosa (McInerney et al., 2024).

En el caso de los profesionales de la nutrición, estas conductas resultan particularmente alarmantes, ya que se encuentran inmersas en un entorno que favorece el monitoreo constante del cuerpo y la alimentación. El acceso privilegiado a información nutricional, la presión por representar un ideal de salud y la valoración social del cuerpo delgado pueden convertirse en factores que potencian conductas alimentarias disfuncionales bajo el disfraz del autocuidado o la disciplina profesional (Díaz-Gutiérrez et al., 2019). Además, algunas de

estas prácticas pueden verse como socialmente aceptables o incluso deseables dentro del ámbito nutricional, lo cual dificulta su detección temprana. Acciones como eliminar grupos de alimentos por moda, realizar entrenamientos excesivos o evitar comidas con la intención de “depurar el organismo” pueden estar reforzando una relación poco saludable con la comida, disfrazada de compromiso profesional (Ephrem et al., 2025; McInerney et al., 2024). Es fundamental visibilizar y analizar críticamente las CAR en nutricionistas, no solo por sus posibles efectos sobre la salud individual, sino por el impacto que pueden tener en la práctica profesional, en la transmisión de valores alimentarios a pacientes y estudiantes, y en la credibilidad del discurso nutricional basado en evidencia (Ureña-Molina et al., 2015).

Diversas investigaciones internacionales han documentado la prevalencia de las CAR en el área de la salud. En México, una investigación que incluyó a 109 estudiantes de enfermería, nutrición, fisioterapia y psicología reveló que cerca del 9.2% manifestaba comportamientos de riesgo vinculados a trastornos de la conducta alimentaria, siendo las mujeres la totalidad de los casos detectados (Díaz López et al., 2022). En esa misma línea, otro estudio realizado con universitarios de nuevo ingreso en el país indicó que el 7.2% de las mujeres y el 5% de los hombres presentaban este tipo de conductas, hallando además un vínculo estrecho entre estas y variables como la insatisfacción con la imagen corporal y el índice de masa corporal (Palmeros-Exsome et al., 2022).

Vulnerabilidad de los profesionales de la nutrición ante las CAR

Varios estudios han mostrado que, dentro del colectivo de estudiantes y profesionales de la nutrición, algunas de las CAR más comunes incluyen la restricción calórica excesiva, la preocupación patológica por la calidad nutricional de los alimentos y la realización compulsiva de ejercicio físico con fines compensatorios o de control corporal. También se ha observado con frecuencia el seguimiento de regímenes alimentarios altamente restrictivos sin supervisión médica, motivados por la presión de cumplir con estándares corporales percibidos como parte de la imagen profesional (Ephrem et al., 2025; McInerney et al., 2024).

Entre las conductas identificadas destaca el ejercicio físico realizado de forma compulsiva, no orientado al bienestar, sino impulsado por la culpa o la necesidad de compensar la ingesta alimentaria. Este comportamiento suele estar acompañado por una vigilancia estricta del peso corporal, una autovaloración negativa persistente y dificultades para reconocer señales fisiológicas básicas como el hambre o la fatiga (Ephrem et al., 2025).

En particular, se ha prestado especial atención a la ortorexia nerviosa, un fenómeno que, pese a no estar reconocido formalmente como trastorno de la conducta alimentaria en los sistemas diagnósticos oficiales como el DSM-5, ha mostrado una prevalencia significativa en el ámbito de la nutrición (McInerney et al., 2024). Esta conducta se manifiesta como una

preocupación obsesiva por consumir únicamente alimentos percibidos como “puros” o saludables, lo que puede derivar en patrones alimentarios excesivamente rígidos, evitación de situaciones sociales que involucren comida, ansiedad ante alimentos fuera de lo planificado e incluso consecuencias nutricionales adversas como la desnutrición (Ephrem et al., 2025).

Desde la etapa formativa, los estudiantes de nutrición enfrentan expectativas implícitas y explícitas de mantener una imagen corporal que refleje los estándares de salud que promueven. Esta presión puede intensificarse en el ámbito profesional, donde se espera que los nutricionistas encarnen físicamente los principios de una alimentación equilibrada y un estilo de vida saludable (Berengüí et al., 2016; Bessey et al., 2021).

CAR asociadas con presiones profesionales

En Austria, Kinzl et al. (1999) evaluaron a 320 dietistas tituladas y encontraron que el 7.5% cumplía los criterios del *Eating Disorder Inventory* para presentar riesgo de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria. El 14% señaló que sus propios problemas relacionados con la alimentación o el peso habían influido en su decisión de estudiar dietética, mientras que el 6% consideró que el contacto cotidiano con los alimentos había incrementado su riesgo de desarrollar conductas alimentarias alteradas.

Se ha documentado también el uso del ejercicio como estrategia compensatoria después de consumir alimentos considerados como no saludables, una práctica que tiende a presentarse como autocuidado, pero que en realidad puede ser una conducta compensatoria que busca responder a sentimientos de culpa o control riguroso del cuerpo (Almeida et al., 2018).

Estas prácticas, lejos de representar un autocuidado, pueden generar desregulación metabólica, trastornos del humor, y una relación conflictiva con la comida y cuando se perpetúan o se validan dentro del entorno académico o profesional, corren el riesgo de ser normalizadas y reproducidas, no solo afectando la salud del profesional, sino también la calidad del mensaje nutricional que transmite (Most y Redman, 2020).

Insatisfacción corporal y estándares estético-profesionales

En México, se observó que entre estudiantes de nutrición, el 73% de las mujeres y el 71% de los hombres reportaban insatisfacción con su imagen corporal, especialmente en relación con estándares de delgadez promovidos en redes sociales y dentro del propio entorno académico (Díaz-Gutiérrez et al., 2019); además, se ha señalado que las redes sociales, promueven una imagen profesional implícita a una imagen estética determinada como idónea, lo cual podría actuar como factor de riesgo que incrementa la autoexigencia estética y pueden promover comparaciones constantes que afectan la salud psicológica (Berengüí et al., 2016; Bessey et al., 2021). Estas evidencias subrayan la necesidad de visibilizar y atender estas conductas desde la formación profesional y los espacios laborales, a fin de garantizar el bienestar integral de quienes ejercen la nutrición como disciplina (Berengüí et al., 2016; Bessey et al., 2021).

Los profesionales de la nutrición, debido a la naturaleza de su formación y ejercicio laboral, están expuestos a diversos factores que pueden incrementar su vulnerabilidad a desarrollar CAR (Berengüí et al., 2016; Bessey et al., 2021).

Estos factores, tanto individuales como contextuales, pueden influir significativamente en su relación con la alimentación y la imagen corporal (Berengüí et al., 2016; Domínguez Ibáñez et al., 2025).

El entorno académico en el campo de la nutrición puede ser altamente competitivo, con énfasis en el rendimiento académico y la excelencia profesional. Esta competencia puede fomentar prácticas poco saludables, como dietas extremas o ejercicio excesivo, con el fin de alcanzar o mantener una apariencia física que se percibe como necesaria para el atractivo físico (Myers y Crowther, 2009). Además, la constante comparación con pares y la internalización de ideales estéticos pueden contribuir a la insatisfacción corporal y a la adopción de CAR (Díaz-Gutiérrez et al., 2019).

La exposición constante a información sobre alimentación y dietas que se presenta de manera continua y detallada sobre alimentos, calorías, macronutrientes y estrategias dietéticas es esencial para la práctica profesional, pero también puede fomentar una preocupación excesiva por el control de la alimentación y la composición corporal. Esta hiperconciencia puede derivar en conductas obsesivas relacionadas con la selección de alimentos y el monitoreo del peso corporal (Ephrem et al., 2025).

Falta de apoyo emocional y psicológico en instituciones educativas y laborales

A pesar de las demandas emocionales y psicológicas asociadas con la formación y práctica en nutrición, muchas instituciones educativas y lugares de trabajo carecen de sistemas de apoyo adecuados para abordar estas necesidades. La ausencia de recursos para la gestión del estrés, la ansiedad y la salud mental puede dejar a los profesionales de la nutrición sin herramientas efectivas para enfrentar los desafíos emocionales de su rol, aumentando así el riesgo de desarrollar CAR como mecanismos de afrontamiento (McInerney et al., 2024).

Reconocer abiertamente la presencia de CAR entre profesionales de la nutrición es un primer paso necesario, pero insuficiente si no se acompaña de un compromiso estructural para abordar la problemática. Ignorar estas conductas bajo la premisa de que el conocimiento técnico protege frente al riesgo es, además de erróneo, perjudicial, tanto para quienes ejercen la profesión como para las personas a las que asesoran (Bessey et al., 2021; Gunsalus et al., 2024).

La validación social de prácticas alimentarias restrictivas, combinada con la presión por mantener una imagen corporal ideal y la escasa respuesta institucional ante el malestar emocional de los profesionales de la nutrición, genera un contexto que favorece el desgaste físico y psicológico. Este entorno, lejos de promover el bienestar, puede afectar el desempeño clínico o educativo del profesional y contribuir a la perpetuación de una cultura profesional basada en la apariencia y el autocontrol extremo (Díaz-Gutiérrez et al., 2019).

Frente a este panorama, se requiere una estrategia multidimensional que intervenga en los distintos espacios de desarrollo profesional. A nivel formativo, es necesario replantear los programas educativos desde una perspectiva crítica, incorporando contenidos que aborden la salud emocional, los sesgos relacionados con la corporalidad y el autocuidado como eje transversal de la práctica profesional (Ephrem et al., 2025). En el ámbito laboral, es fundamental establecer condiciones que favorezcan el bienestar

integral, donde el rendimiento no esté condicionado por la conformidad con estándares estéticos. Finalmente, desde la dimensión psicológica, se deben habilitar servicios accesibles y confiables que permitan identificar, atender y prevenir las CAR en los profesionales del área (McInerney et al., 2024; Palmeros-Exsome et al., 2022).

Consecuencias en el desempeño profesional

Las CAR no solo afectan el bienestar físico y psicológico del profesional, sino que también pueden comprometer seriamente la objetividad y la efectividad del asesoramiento nutricional que este brinda (Alqahtani y Alhazmi, 2025). Un nutricionista que mantiene una relación conflictiva con la comida o con su cuerpo puede, consciente o inconscientemente, trasladar sus propias creencias, miedos o sesgos al espacio terapéutico o educativo; por ejemplo, un profesional que vive bajo una autoimposición de perfección dietética o que experimenta ansiedad frente a ciertos alimentos, podría tener una tendencia a prescribir regímenes restrictivos innecesarios, sobredimensionar el control calórico o transmitir mensajes alarmistas que refuerzan patrones de alimentación disfuncionales en sus pacientes. De igual forma, podría desestimar señales importantes de la relación emocional de sus pacientes con la comida si esas experiencias le resultan incómodas o reflejan sus propios conflictos no resueltos (Heruc et al., 2020; Lawrence et al., 2021).

Además, la presencia de estas conductas puede afectar la empatía y el vínculo terapéutico, ya que la rigidez del profesional o su mirada valorativa sobre el cuerpo y los alimentos puede ser percibida por el paciente como juicio o exigencia. Esto podría generar resistencia al cambio, baja adherencia al tratamiento o incluso abandono del proceso nutricional (Alberga et al., 2019; Puhl y Heuer, 2009; Tomiyama et al., 2018).

Es indispensable que los nutricionistas cuenten con espacios formativos y de supervisión que les permitan revisar críticamente su propia relación con la alimentación, con el fin de ejercer su rol desde una perspectiva ética, consciente y basada en el cuidado integral (Heruc et al., 2020).

Acciones educativas y apoyo psicológico

Es fundamental implementar programas de formación que aborden la salud mental y las CAR en el ámbito de la nutrición. La educación nutricional debe incluir componentes que promuevan la autorreflexión, el autocuidado y la identificación de señales de alerta en la propia conducta alimentaria. Además, es esencial contar con recursos de apoyo psicológico accesibles para los profesionales, fomentando un entorno laboral que priorice el bienestar integral (Gunsalus et al., 2024). Reconocer y abordar las CAR en nutricionistas es crucial para garantizar una práctica ética, empática y efectiva, beneficiando tanto a los profesionales como a las personas que buscan su orientación (Ephrem et al., 2025).

Retos educativos y éticos

Hasta el momento, la respuesta de las universidades y de los organismos profesionales frente a la presencia de CAR en estudiantes y egresados del campo de la nutrición ha sido limitada y fragmentada. Aunque algunas instituciones han comenzado a incorporar estrategias de promoción del bienestar emocional, aún existe una carencia evidente de contenidos formativos centrados en salud mental, imagen

corporal y autocuidado profesional dentro de los planes de estudio (Slavin et al., 2014).

La formación en nutrición sigue privilegiando un enfoque técnico-biológico, dejando en segundo plano la reflexión crítica sobre el rol del profesional como figura social que transmite no solo conocimiento, sino también actitudes y valores alimentarios. Esta omisión puede contribuir a la normalización de conductas perfeccionistas, restrictivas o compulsivas, sin generar espacios institucionales adecuados para su prevención o acompañamiento (Ephrem et al., 2025).

Por parte de los organismos profesionales, como asociaciones nacionales de dietistas o nutricionistas, se han emitido algunas declaraciones y recomendaciones que abogan por una práctica ética y centrada en la salud integral. Por ejemplo, la *Academy of Nutrition and Dietetics* ha promovido en los últimos años la necesidad de implementar intervenciones que disminuyan el estigma de peso y prioricen la atención centrada en el paciente. En consonancia con este esfuerzo por un enfoque más inclusivo, la literatura especializada respalda paradigmas como el modelo de *Health at Every Size* (HAES®), el cual propone una nutrición basada en la aceptación corporal, la alimentación intuitiva y el bienestar emocional (Bacon y Aphramor, 2011). Sin embargo, la implementación de estas propuestas no ha sido homogénea ni sistemática y muchas veces queda relegada a la iniciativa individual de algunos docentes o profesionales comprometidos (Berengüi et al., 2016; Gunsalus et al., 2024).

Esta falta de respuesta estructurada evidencia la necesidad urgente de reformar los programas educativos y las políticas institucionales, para que incluyan formación sobre conductas alimentarias, salud emocional del profesional, pensamiento crítico frente a los estándares corporales y herramientas para la autorregulación. De igual forma, se requiere que los colegios y asociaciones profesionales asuman un rol más activo en la formación continua y en el diseño de estrategias de prevención, detección y atención de estas problemáticas dentro de la práctica profesional (Gunsalus et al., 2024).

El ejercicio profesional en nutrición implica una profunda responsabilidad ética que va más allá de la aplicación técnica del conocimiento. Como señaló Fischler (1988), la nutrición no solo se trata de nutrientes y prescripciones dietéticas, sino de relaciones humanas, cuerpo, identidad y cultura. En este contexto, el profesional de la nutrición se convierte en un referente simbólico y práctico de lo que se considera saludable y, por tanto, sus propias actitudes, lenguaje y conductas alimentarias tienen un peso significativo en la percepción y comportamiento de los pacientes.

Desde una perspectiva ética, esta posición implica un compromiso con la autorreflexión constante, la identificación de sesgos personales y el cuidado activo del propio bienestar físico y mental. Ignorar los conflictos personales con la comida o naturalizar conductas restrictivas bajo el discurso de la salud puede llevar, sin intención, a reforzar prácticas dañinas en las personas que buscan orientación profesional, un fenómeno documentado como una transmisión involuntaria de discursos iatrogénicos o dañinos en los espacios de atención (Gunsalus et al., 2024).

Además, la responsabilidad ética contemporánea también contempla la promoción de la diversidad corporal, el respeto por las posibles historias alimentarias individuales y el rechazo absoluto a modelos únicos de salud basados en la apariencia física o el tamaño corporal (O'Hara y Taylor, 2018).

Ejes críticos para la formación y la práctica profesional

Con el fin de responder a los desafíos epidemiológicos, sociales y comunicativos contemporáneos, la formación de los profesionales de la nutrición debería incorporar dos ejes de análisis crítico. Estos vinculan los hallazgos científicos más recientes con el entorno digital y la práctica clínica.

Integración del enfoque HAES® y los criterios clínicos tradicionales

La incorporación de la perspectiva Salud en Cada Talla (HAES®) no busca sustituir de forma impositiva el paradigma biomédico, sino robustecer la destreza clínica y el juicio crítico del estudiante. Tradicionalmente, los programas universitarios en nutrición han estructurado la evaluación del paciente alrededor del Índice de Masa Corporal (IMC) y los parámetros de la Organización Mundial de la Salud (OMS). No obstante, las investigaciones actuales señalan que basar la atención únicamente en el peso corporal fomenta la discriminación y el estigma en el sector salud; esto provoca diagnósticos erróneos, abandono de los tratamientos y una mayor vulnerabilidad a desarrollar trastornos alimentarios (Tylka et al., 2014).

Para abordar esta necesidad formativa, la enseñanza se guiará a través del Análisis de Casos Clínicos de Diagnóstico Dual. Mediante esta metodología, el alumnado se capacitará para trabajar con la terminología oficial del entorno sanitario institucional (clasificaciones del CIE-11 o DSM-5), al mismo tiempo que aplica los principios de HAES®. De esta manera, los alumnos serán capaces de diseñar estrategias de intervención orientadas a optimizar la salud metabólica, incentivar hábitos de autocuidado y propiciar la aceptación corporal, disminuyendo los efectos psicológicos negativos del estigma por peso (O'Hara y Taylor, 2018).

Compromiso digital y elaboración de pautas éticas para redes sociales

Asimismo, la preparación de los futuros nutricionistas debe contemplar su impacto como difusores de información en el ecosistema virtual. Los datos científicos vigentes confirman que el consumo de contenidos sobre nutrición, estética y bienestar en plataformas como Instagram o TikTok está directamente relacionado con la disconformidad con la propia imagen, la obsesión por la delgadez y la aparición de síntomas de TCA en jóvenes (Ephrem et al., 2025). Con frecuencia, los discursos de "vida saludable" en estas redes encubren conductas de control corporal y ortorexia.

Ante este panorama, se promueve la Alfabetización y Responsabilidad Digital como una habilidad clave y transversal. Como proyecto práctico, los estudiantes colaborarán en la creación de una Guía de Ética Digital para el Profesional de la Nutrición. Este manual delimitará su comportamiento ético en medios digitales, bajo los siguientes lineamientos de salud pública y comunicación responsable:

- Limitación de recursos visuales que discriminen: Controlar la publicación de fotos de "antes y después", ya que estas prácticas miden el logro clínico basándose solo en el cambio físico y perpetúan los prejuicios (Tylka et al., 2014).
- Eliminación de juicios morales en el discurso: Evitar clasificar la comida de forma binaria (como "buena" o "mala", "autorizada" o "vetada"), sustituyéndola por una visión de flexibilidad y alimentación intuitiva.
- Inclusión de avisos de sensibilidad (*trigger warnings*): Utilizar alertas de contenido al compartir datos que

puedan resultar detonantes, como cifras exactas de calorías, porciones de macronutrientes o pesajes.

- Claridad en las fronteras de la práctica profesional: Diferenciar formalmente la comunicación con fines informativos y educativos del tratamiento clínico individualizado, asegurando la honestidad respecto a posibles conflictos de interés comerciales.

Reflexiones prácticas

La persistencia de CAR entre profesionales de la nutrición pone en evidencia vacíos estructurales en los espacios de formación y ejercicio profesional. Más allá del enfoque clínico o biomédico, la salud del nutricionista debe entenderse como un eje fundamental en la calidad de la atención nutricional. En este sentido, se requiere una transformación integral que involucre la academia, los espacios laborales y las instituciones rectoras de la profesión. A continuación, se plantean propuestas concretas dirigidas a prevenir, identificar y atender esta problemática desde distintos frentes.

Propuestas para la formación académica

La universidad constituye el espacio inicial donde se configuran las bases éticas, técnicas y emocionales del futuro profesional. Por ello, es fundamental que los programas de nutrición no solo impartan conocimientos sobre alimentos y metabolismo, sino que:

- Se incluyan materias o módulos sobre salud psicológica, imagen corporal y conducta alimentaria, abordando el impacto psicológico y social de la profesión sobre quienes la ejercen.
- Se incorporen prácticas reflexivas, como círculos de diálogo, talleres de autoconocimiento y análisis crítico de los estándares estéticos en salud, que permitan al estudiante confrontar sus propias creencias y emociones respecto al cuerpo, la comida y la salud.
- Incluir capacitación en enfoques no pesocentristas, como el movimiento "Salud en Todas las Tallas" (HAES®), alimentación intuitiva y diversidad corporal, promoviendo intervenciones centradas en el bienestar y no en la conformidad con un estándar físico.
- Se ofrezcan servicios de apoyo psicológico preventivo y continuo, no solo como recurso de emergencia, sino como parte de una cultura institucional que reconoce el impacto emocional de las profesiones de la salud.
- Se capacite al profesorado, para que actúe como guía y contención emocional, evitando prácticas que refuercen la cultura del rendimiento estético o la validación del autocastigo a través de la alimentación.

Estrategias para el ámbito laboral

Una vez egresados, los nutricionistas continúan enfrentando presiones estéticas, culturales y comerciales. En los espacios de trabajo, las instituciones y organizaciones pueden implementar mecanismos para detectar tempranamente signos de malestar o CAR entre el personal. Algunas estrategias incluyen:

- Evaluaciones periódicas y continuas del estado emocional y del clima laboral, que contemplen indicadores de salud mental y relación con la alimentación como parte de un enfoque integral del bienestar profesional.
- Capacitación continua en salud emocional y ética del cuidado, que permita al profesional reconocer sus propios

límites y acceder a herramientas para afrontar el estrés, la comparación y la autoexigencia.

- Protocolos de detección de CAR, que incluyan rutas claras de acompañamiento psicológico dentro de la institución, garantizando la confidencialidad y evitando la estigmatización.
- Fomento del autocuidado real, promoviendo horarios laborales saludables, alimentación respetuosa en el lugar de trabajo y actividades que favorezcan la regulación emocional del equipo de salud.

Sugerencias para la investigación y política institucional

La escasez de estudios centrados en las CAR de los propios profesionales de la nutrición revela una laguna crítica en la investigación científica. Para generar respuestas sostenibles, se recomienda:

- Desarrollar estudios longitudinales que exploren la evolución de la relación con la comida desde el ingreso a la universidad hasta el ejercicio profesional, identificando momentos clave para prevención de CAR.
- Incluir variables psicosociales en investigaciones sobre desempeño profesional, para reconocer cómo factores como el perfeccionismo, la insatisfacción corporal o la presión estética impactan en la calidad de atención.
- Realizar análisis de redes sociales profesionales, para comprender cómo los discursos alimentarios promovidos por nutricionistas en plataformas digitales afectan la percepción de salud y cuerpo en sus audiencias.
- Impulsar campañas públicas desde los organismos profesionales, que visibilicen la diversidad corporal en los referentes de salud y que promuevan una práctica nutricional basada en el respeto, la empatía y el bienestar integral.

Conclusión

Reconocer que los profesionales de la nutrición también pueden presentar conductas alimentarias de riesgo implica asumir con responsabilidad una realidad compleja que atraviesa su formación, ejercicio y entorno sociocultural. Estas prácticas no deben entenderse como casos aislados, sino como reflejo de presiones estructurales que pueden afectar su salud y comprometer la calidad del acompañamiento que brindan. Ante esta problemática, se vuelve indispensable impulsar acciones concretas desde el ámbito académico, los espacios de trabajo y las organizaciones profesionales, priorizando la inclusión de contenidos sobre educación emocional, el fortalecimiento del autocuidado y la creación de entornos que favorezcan la reflexión crítica. Repensar el rol del nutricionista exige comprenderlo no solo como transmisor de conocimientos técnicos, sino como un agente de salud que, al igual que quienes acompaña, también enfrenta tensiones personales y sociales. En este contexto, el cuidado de quienes cuidan debe entenderse como una responsabilidad compartida que requiere transformar los entornos educativos y laborales en espacios coherentes, éticos y verdaderamente humanos.

Referencias

Alberga, A. S., Edache, I. Y., Forhan, M., y Russell-Mayhew, S. (2019). Weight bias and health care utilization: A scoping review. *Primary Health Care Research & Development*, 20, e116. <https://doi.org/10.1017/S1463423619000227>

- Almeida, C., Borba, V. V., y Santos, L. (2018). Orthorexia nervosa in a sample of Portuguese fitness participants. *Eating and weight disorders - studies on anorexia, bulimia and obesity*, 23(4), 443-451. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0517-y>
- Alqahtani, R. M., y Alhazmi, A. (2025). Association between cognitive restraint, emotional eating, uncontrolled eating, and body mass index among health care professionals. *Scientific Reports*, 15(1), 2570. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-86419-8>
- Bacon, L., y Aphramor, L. (2011). Weight science: Evaluating the evidence for a paradigm shift. *Nutrition Journal*, 10(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/1475-2891-10-9>
- Behar, R., Alviña, M., Medinelli, A., y Tapia, P. (2007). Trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de la carrera de nutrición y dietética. *Revista Chilena de Nutrición*, 34(4), 298-306. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182007000400003>
- Berengüi, R., Castejón, M. Á., y Torregrosa, M. S. (2016). Body dissatisfaction, risk behaviors and eating disorders in university students. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios/Mexican Journal of Eating Disorders*, 7(1), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2016.02.004>
- Bessey, M., Brady, J., Lordly, D., y Leighteizer, V. (2021). "This is what you're supposed to do": weight stigma in dietetics education. *Fat Studies*, 10(2), 184-196. <https://doi.org/10.1080/21604851.2020.1859078>
- Corey, G., Corey, M. S., y Callahan, P. (2020). *Issues and ethics in the helping professions* (10.ª ed.). Cengage Learning.
- Díaz-Gutiérrez, M. C., Bilbao y Morcelle, G. M., Unikel-Santoncini, C., Muñoz-Espinosa, A., Escalante-Izeta, E. I., y Parra-Carriedo, A. (2019). Relación entre estatus nutricional, insatisfacción corporal y conductas alimentarias de riesgo en estudiantes de nutrición. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 10(1), 53-65. <https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2019.1.490>
- Díaz-López, K. de J., Quintana-López, V. A., Mejía-León, M. E., y Bojórquez-Díaz, C. I. (2022). Riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en universitarios del área de la salud. *Ju'unea Revista de Investigación*, 7(8), 1-8. <https://juunea.lasallenoroeste.edu.mx/juunea-a%C3%B1o-7-n%C3%BAmero-8-2022>
- Domínguez Ibáñez, S. E., Valdez, E. A., y Cubillas Rodríguez, M. J. (2025). Conductas de riesgo alimentario, percepción corporal e índice de masa corporal en universitarios del Noroeste de México. *CIENCIA Ergo Sum*, 33. <https://doi.org/10.30878/ces.v33n0a47>
- Dunn, T. M., y Bratman, S. (2016). On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors*, 21, 11-17. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.12.006>
- Ephrem, C., Rizk, R., Saadeh, D., Hallit, S., Obeid, S., y Martijn, C. (2025). Orthorexia nervosa in dietitians and dietetics students—prevalence, risk factors, and interventions: a scoping review using a systematic approach. *Nutrition Reviews*, 83(2), 382-396. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuae009>
- Fischler, C. (1988). Food, self and identity. *Social Science Information*, 27(2), 275-292. <https://doi.org/10.1177/053901888027002005>
- Gunsalus, K. T. W., Mixon, J. K., y House, E. M. (2024). Medical nutrition education for health, not harm: BMI, weight stigma, eating disorders, and social determinants of health. *Medical Science Educator*, 34(3), 679-690. <https://doi.org/10.1007/>

s40670-024-02025-9

- Heruc, G., Hart, S., Stiles, G., Fleming, K., Casey, A., Sutherland, F., Jeffrey, S., Robertson, M., y Hurst, K. (2020). ANZAED practice and training standards for dietitians providing eating disorder treatment. *Journal of Eating Disorders*, 8(1), 77. <https://doi.org/10.1186/s40337-020-00334-z>
- Kinzl, J. F., Traweger, C. M., Trefalt, E., Mangweth, B., y Biebl, W. (1999). Dietitians: are they a risk group for eating disorders?. *European Eating Disorders Review*, 7(1), 62-67. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0968\(199903\)7:1%3C62::AID-ERV249%3E3.0.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0968(199903)7:1%3C62::AID-ERV249%3E3.0.CO;2-W)
- Lawrence, B. J., Kerr, D., Pollard, C. M., Theophilus, M., Alexander, E., Haywood, D., y O'Connor, M. (2021). Weight bias among health care professionals: A systematic review and meta-analysis. *Obesity*, 29(11), 1802-1812. <https://doi.org/10.1002/oby.23266>
- McInerney, E. G., Stapleton, P., y Baumann, O. (2024). A systematic review on the prevalence and risk of orthorexia nervosa in health workers and students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(8), 1103. <https://doi.org/10.3390/ijerph21081103>
- Most, J., y Redman, L. M. (2020). Impact of calorie restriction on energy metabolism in humans. *Experimental Gerontology*, 133, 110875. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2020.110875>
- Myers, T. A., y Crowther, J. H. (2009). Social comparison as a predictor of body dissatisfaction: A meta-analytic review. *Journal of Abnormal Psychology*, 118(4), 683-698. <https://doi.org/10.1037/a0016763>
- O'Hara, L., y Taylor, J. (2018). What's wrong with the 'war on obesity?' A narrative review of the weight-centered health paradigm and development of the 3C framework to evaluate alternative approaches. *SAGE Open*, 8(2), 1-19. <https://doi.org/10.1177/2158244018772888>
- Palmeros-Exsome, C., González-Chávez, G. del C., León-Díaz, R., Carmona-Figueroa, Y. P., Campos-Uscanga, Y., Barranca-Enríquez, A., y Romo-González, T. (2022). Conductas alimentarias de riesgo y satisfacción corporal en estudiantes universitarios mexicanos. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 26(2), 95-103. <https://doi.org/10.14306/renhyd.26.2.1484>
- Puhl, R. M., y Heuer, C. A. (2009). The stigma of obesity: A review and update. *Obesity*, 17(5), 941-964. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.636>
- Slavin, S. J., Schindler, D. L., y Chibnall, J. T. (2014). Medical student mental health 3.0. *Academic Medicine*, 89(4), 573-577. <https://doi.org/10.1097/acm.0000000000000166>
- Tomiyama, A. J., Carr, D., Granberg, E. M., Major, B., Robinson, E., Sutin, A. R., y Brewis, A. (2018). How and why weight stigma drives the obesity 'epidemic' and harms health. *BMC Medicine*, 16(1), 123. <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1116-5>
- Tylka, T. L., Annunziato, R. A., Burgard, D., Daniélsdóttir, S., Shuman, E., Davis, C., y Calogero, R. M. (2014). The weight-inclusive versus weight-normative approach to health: evaluating the evidence for prioritizing well-being over weight loss. *Journal of Obesity*, 2014, 1-18. <https://doi.org/10.1155/2014/983495>
- Ureña-Molina, M. P., Pacheco-Milian, M., y Rondón-Ortega, M. J. (2015). Conductas alimentarias de riesgo y su relación con la imagen corporal en estudiantes de enfermería. *Revista de Ciencia y Cuidado*, 12(2), 57-71. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5434590>



Journal of Behavior and Feeding

Publicación periódica del Instituto de Investigaciones
en Comportamiento Alimentario y Nutrición
Avenida Enrique Arreola Silva No. 883, Colonia
Centro, C.P. 49000 Ciudad Guzmán, Jalisco, México.
Tel. +52 3415752222, ext. 46123