

ARTÍCULO DE OPINIÓN

Nutrición clínica: entre evidencia científica y creencias populares

Clinical nutrition: between scientific evidence and popular beliefs

Marco Aurelio Castro¹  <https://orcid.org/0009-0005-4087-8146>, **Christian Javier Aranda²**  <https://orcid.org/0009-0002-9159-5515>.

¹Profesional Independiente; Tegucigalpa, Honduras.

²Hospital Clínico de Valladolid, Departamento de Neurofisiología Clínica; Valladolid, España.

La nutrición clínica enfrenta hoy desafíos que limitan el pleno potencial de su contribución a la salud de la población. Entre ellos destacan la creciente difusión de prácticas sin sustento científico y la confusión que ello genera en profesionales y pacientes. Estos factores pueden condicionar la correcta aplicación de intervenciones basadas en evidencia y afectar la percepción pública de la disciplina. El propósito de esta publicación es exponer dichos desafíos con el fin de fomentar una reflexión crítica que fortalezca el ejercicio profesional y reafirme sus bases en la evidencia científica y en el juicio clínico responsable.

La nutrición clínica es una disciplina que surge principalmente de la integración entre la ciencia nutricional y la práctica médica. Su finalidad es prevenir, evaluar, diagnosticar y tratar alteraciones del estado nutricional en pacientes. Para ello emplea intervenciones dietéticas y soporte nutricional avanzado, adaptados al contexto clínico del paciente, con el propósito de optimizar los resultados terapéuticos y favorecer su bienestar.¹ En este contexto, el trabajo del profesional de la nutrición clínica se desarrolla en un entorno donde internet y las redes sociales influyen significativamente en las percepciones sobre salud y enfermedad. Estas plataformas se han convertido en fuentes importantes de información, especialmente en temas de nutrición, cuyo contenido y popularidad han crecido de forma exponencial. Esto ha generado un volumen masivo de información de calidad heterogénea, dificultando discernir entre lo que es cierto, confiable o basado en ciencia.²

En consecuencia, el auge de las redes sociales ha producido efectos mixtos: por un lado, ha permitido a profesionales de la nutrición construir marcas personales y atraer a una mayor clientela; por otro, ha favorecido la proliferación de desinformación. Parte de esta desinformación proviene de auto-proclamados expertos o *influencers* que, sin contar necesariamente con formación ni certificación formal en nutrición, difunden opiniones

y experiencias personales como si fueran evidencia científica. Este fenómeno puede tener consecuencias graves, como fomentar decisiones alimentarias erróneas o debilitar la confianza pública en la disciplina, dificultando así la implementación de políticas basadas en evidencia.²

Otro desafío relevante es la interpretación incorrecta de investigaciones científicas. Un ejemplo claro es la confusión entre correlación y causalidad. El hecho de que exista una correlación entre dos variables no implica necesariamente una relación de causa y efecto. En 2012, el *New England Journal of Medicine* (NEJM) publicó, en tono satírico y con fines ilustrativos, el artículo titulado *Chocolate consumption, Cognitive Function, and Nobel Laureates*, que mostraba que los países con mayor consumo de chocolate tenían también más premios Nobel. La conclusión sugería que el chocolate, al mejorar la función cognitiva, “era una condición indispensable para ganar el premio Nobel”. Aunque atractivo, el estudio presentaba varias limitaciones: la asociación observada no consideraba posibles factores de confusión, como el nivel socioeconómico, la inversión en investigación o la producción científica de cada país.³ El hecho de que un estudio se publique en una revista médica no garantiza automáticamente la validez de sus conclusiones. Algunas correlaciones pueden convertirse en titulares atractivos, pero mal interpretados conducen a conclusiones erróneas, como suponer que consumir chocolate incrementa la inteligencia.

En nutrición, este tipo de interpretaciones erróneas no solo afecta la comprensión de la evidencia científica, sino que también puede contribuir a otros fenómenos problemáticos, como la medicalización, que consiste en convertir aspectos cotidianos o condiciones normales, como la timidez o la tristeza, en problemas médicos que requieren diagnóstico o tratamiento.⁴

Un ejemplo popular es la llamada sueroterapia nutricional. Esta práctica se remonta a la década de 1950, cuando el doctor

Recibido: 17-09-2025 Aceptado: 15-06-2026 Primera vez publicado en línea: 10-08-2026
Dirigir correspondencia a: Marco Aurelio Castro
Correo electrónico: marco.castro@unah.hn

DECLARACIÓN DE RELACIONES Y ACTIVIDADES FINANCIERAS Y NO FINANCIERAS: Ninguna.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS: Ninguna.

Forma de citar: Castro MA, Aranda CJ. Nutrición clínica: entre evidencia científica y creencias populares. Rev Méd Hondur. 2026; 94(2). Xx. DOI: <https://doi.org/10.5377/rmh.v94i2.23499>

© 2026 Autor(es). Artículo de acceso abierto bajo la licencia <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es> 

John Myers, creador del “cóctel de Myers”, aplicaba dosis intravenosas de vitaminas y minerales para tratar la fatiga o promover la llamada “desintoxicación del organismo”. Con el tiempo, estas terapias comenzaron a comercializarse como soluciones rápidas para mejorar el rendimiento físico, favorecer la pérdida de peso o fortalecer el sistema inmune. Sin embargo, su eficacia y seguridad continúan siendo escasamente estudiadas. La evidencia clínica disponible sobre sueroterapia nutricional en contextos no hospitalarios sigue siendo limitada, sin ensayos clínicos controlados robustos que respalden de forma consistente los beneficios que suelen atribuirse a estas prácticas.⁵

La sueroterapia nutricional puede representar una forma contemporánea de medicalización al convertir el cansancio o el estrés en oportunidades de negocio comercializadas como intervenciones nutricionales. Además de sus riesgos potenciales, como reacciones alérgicas, sobredosis de vitaminas o minerales y sobrecarga de volumen en personas vulnerables, estas prácticas adquieren una dimensión particularmente preocupante en países con recursos limitados, donde la medicalización desvía recursos escasos hacia tratamientos innecesarios y distorsiona la noción misma de necesidad terapéutica. Por ello, estas intervenciones deben evaluarse de forma crítica e individualizada, considerando el estado de salud, posibles interacciones y contraindicaciones de cada paciente.

La expansión de estas prácticas también ha sido favorecida por marcos regulatorios que permiten una amplia flexibilidad en la comercialización de suplementos dietéticos. En este contexto, existe la creencia de que la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) regula los suplementos dietéticos del mismo modo que los medicamentos; sin embargo, desde la aprobación de la *Dietary Supplement Health and Education Act* (DSHEA) por el Congreso de los Estados Unidos, estos productos se clasifican como una subcategoría de alimentos y no requieren aprobación previa. La supervisión se comparte entre la FDA y la *Federal Trade Commission* (FTC), siendo esta última responsable principalmente de la regulación de la publicidad.⁶ Las normativas permiten destacar beneficios generales, como “apoyar funciones normales del organismo”, pero la flexibilidad del lenguaje ha creado un terreno ambiguo entre información y persuasión comercial. La falta de límites precisos ha facilitado que algunos fabricantes utilicen formulaciones sugestivas que, sin afirmar propiedades terapéuticas explícitas, las insinúan de forma indirecta, como ocurre con ciertos suplementos de mio-inositol comercializados para el equilibrio hormonal o la regularidad menstrual, sugiriendo efectos similares a los de tratamientos médicos utilizados en condiciones como el síndrome de ovario poliquístico (SOP). Sin embargo, la evidencia existente hasta ahora es heterogénea entre los diferentes estudios, siendo limitada y no concluyente.

Conocer la procedencia y la calidad de los suplementos no debería ser una recomendación opcional, sino una práctica esencial. La ausencia de control previo puede tener consecuencias graves. El caso de la *ephedra*, planta rica en alcaloides como la efedrina, ilustra este riesgo: promovida como “estimulante metabólico” natural, su consumo se asoció a arritmias,

miocarditis e incluso muertes, lo que llevó a la FDA a prohibirla en 2004.⁷ Situaciones como esta evidencian la delgada línea entre lo que se percibe como inofensivo por ser “natural” y los riesgos potenciales de una regulación permisiva.

Sin embargo, sería un error asumir que toda intervención nutricional carece de fundamento clínico. Mientras muchas modalidades nutricionales carecen de evidencia, algunas intervenciones muestran respaldo sólido, como las vitaminas neurotrópicas (B1, B6 y B12) en la neuropatía diabética y la dieta cetogénica en epilepsia resistente a medicamentos. Las vitaminas neurotrópicas participan en el metabolismo energético neuronal, favorecen la síntesis y conservación de la mielina y reducen la percepción del dolor neuropático. En este caso, dichas vitaminas suelen emplearse terapéuticamente en dosis superiores a los requerimientos nutricionales habituales, particularmente en pacientes con deficiencias documentadas o factores de riesgo asociados. Además, la *American Diabetes Association* (ADA) recomienda la evaluación periódica de vitamina B12 en pacientes tratados de forma prolongada con metformina debido al riesgo de deficiencia asociado a este fármaco.⁸

Por su parte, la dieta cetogénica, incluidas sus variantes con suplementos de triglicéridos de cadena media, ejerce efectos neuroprotectores, como la reducción de la excitabilidad neuronal, aumento de la actividad GABAérgica y modulación de procesos neuroinflamatorios.⁹ Estas intervenciones, al combinar evidencia clínica y comprensión de mecanismos fisiológicos, ejemplifican cómo la nutrición puede trascender la moda y ofrecer beneficios reales, siempre que su aplicación sea crítica, personalizada y guiada por profesionales capaces de integrar ciencia y práctica clínica. No obstante, como toda intervención terapéutica, la dieta cetogénica requiere supervisión profesional debido a posibles efectos adversos como náuseas, vómitos, estreñimiento, alteraciones del perfil lipídico y problemas de tolerancia gastrointestinal.⁹

Las deficiencias nutricionales son reales. Enfermedades como la pelagra, el escorbuto, el beriberi o el raquitismo continúan afectando a distintos sectores de la población mundial, especialmente en contextos de vulnerabilidad social y alimentaria. En estos casos, la suplementación nutricional constituye una intervención terapéutica legítima y respaldada por evidencia científica, capaz de corregir deficiencias, prevenir complicaciones y reducir el riesgo de enfermedad.¹⁰

La ciencia detrás de los suplementos dietéticos ha evolucionado considerablemente con el tiempo, ampliando la comprensión de sus mecanismos de acción y posibles aplicaciones clínicas. Sin embargo, esta evolución también ha evidenciado la complejidad de la respuesta nutricional humana, influenciada por factores individuales, metabólicos y poblacionales que impiden asumir que todos los suplementos producen los mismos efectos en todas las personas. Reconocer esta complejidad también obliga a reflexionar sobre los límites entre necesidad terapéutica, prevención y medicalización.¹⁰

¿Son las canas, la fatiga o el envejecimiento enfermedades que deban ser tratadas? ¿Han demostrado los suplementos dietéticos ser superiores a una alimentación saludable? Diferenciar entre intervenciones nutricionales sustentadas en

evidencia y aquellas impulsadas por simplificaciones comerciales o interpretaciones inadecuadas resulta fundamental para no minimizar la complejidad ni el valor científico propio de la nutrición clínica y la valoración individualizada.

La falta de consenso y estandarización en torno al concepto de malnutrición, así como en procedimientos y terminologías, ha contribuido a cuestionamientos sobre la solidez conceptual y científica de la nutrición clínica como campo disciplinario.¹ Ciertamente, la medicalización, el marketing engañoso y las interpretaciones causales erróneas no contribuyen a disipar esa duda. Sin embargo, la nutrición clínica es una disciplina seria que, cuando se aplica con rigor, contribuye a reducir complicaciones, acorta la estancia hospitalaria y mejora la calidad de

vida. Es momento de que la nutrición clínica reciba la atención y el lugar que merece dentro de las ciencias de la salud, promoviendo una formación profesional y una práctica clínica cada vez más crítica, ética y sobre todo basada en evidencia.

DETALLES DE LOS AUTORES

Marco Aurelio Castro Galeas, médico general, egresado de la Maestría en Nutrición Humana por la Universidad Nacional de La Plata (Argentina); marco.castro@unah.hn

Christian Javier Aranda, médico general, residente de IV año de la especialidad de Neurofisiología, Programa MIR (España); charanda.xi@outlook.com

REFERENCIAS

1. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr*. 2017;36(1):49–64. doi.org/10.1016/j.clnu.2016.09.004.
2. Diekman C, Ryan CD, Oliver TL. Misinformation and disinformation in food science and nutrition: impact on practice. *J Nutr* 2023;153(1):3–9. doi.org/10.1016/j.tjnut.2022.10.001.
3. Messerli FH. Chocolate consumption, cognitive function, and Nobel laureates. *N Engl J Med*. 2012;367(16):1562–4. doi.org/10.1056/NEJMon1211064.
4. Kaczmarek E. Promoting diseases to promote drugs: The role of the pharmaceutical industry in fostering good and bad medicalization. *Br J Clin Pharmacol*. 2022;88(1):34–9. doi.org/10.1111/bcp.14835.
5. Karasiewicz M, Lipiak A, Józwiak P, Giernas B, Cofta M, Chawłowska E. Health professionals' perspectives on commercially available intravenous nutrient therapies: a preliminary report. *Healthcare (Basel)*. 2024 Feb 2;12(3):386. doi.org/10.3390/healthcare12030386
6. Antonio J, Antonio B, Aragon A, Bustillo E, Candow D, Collins R, et al. Common questions and misconceptions about dietary supplements and the industry - what does science and the law really say?. *J Int Soc Sports Nutr*. 2025;22(1):2534128. doi.org/10.1080/15502783.2025.2534128.
7. Cho H, Oh J, Chu H, Jin H, Leem J. Efficacy and safety of ephedra-containing oral medications: a systematic review, meta-analysis, and exploratory dose-response analysis for weight reduction. *Front Pharmacol*. 2024;15:1397247. doi.org/10.3389/fphar.2024.1397247.
8. Sathienluckana T, Palapinyo S, Yotsombut K, Wanothayaroj E, Sithinamsuwan P, Suksomboon N. Expert consensus guidelines for community pharmacists in the management of diabetic peripheral neuropathy with a combination of neurotropic B vitamins. *J Pharm Policy Pract*. 2024;17(1):2306866. doi.org/10.1080/20523211.2024.2306866.
9. Na J-H, Lee H, Lee Y-M. Clinical efficacy and safety of the ketogenic diet in patients with genetic confirmation of drug-resistant epilepsy. *Nutrients*. 2025;17(6):979. doi.org/10.3390/nu17060979.
10. Coates PM, Bailey RL, Blumberg JB, El-Sohemy A, Floyd E, Goldenberg JZ, et al. The evolution of science and regulation of dietary supplements: past, present, and future. *J Nutr*. 2024;154(8):2335–45. doi.org/10.1016/j.tjnut.2024.06.017