

Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires

Volumen 46 | Número 1 | Año 2026

Vacunación, política sanitaria y el desafío de recuperar coberturas en Argentina [Yedlin P.](#)

El estigma de las adicciones [Pavlovsky F.](#)

Estudio descriptivo sobre las características de personas gestantes y puérperas con consumo problemático de sustancias psicoactivas en un hospital público de la provincia de Buenos Aires [Paolucci M., et al.](#)

Inhibidores de la SLGT-2 en el manejo de enfermedad renal crónica en pacientes no diabéticos [Echavarría A.M., et al.](#)

Dietas lacto-ovo-vegetarianas para la perfusión miocárdica en adultos con enfermedad coronaria: una revisión sistemática [Fiorino C.P., et al.](#)

Encefalopatía hiperamonémica inducida por ácido valproico durante el tratamiento de un intento de suicidio en una adolescente [Pombo D.](#)

Origen anómalo de la arteria coronaria derecha con trayecto interarterial: hallazgo incidental en un paciente pediátrico con sospecha de enfermedad de Kawasaki [Baena Gómez J.P., et al.](#)

Hiperinfección por *Strongyloides stercoralis* en coinfección viral por Sars-Cov-2 en paciente trasplantado renal [Vicente G.M., et al.](#)

Dolor mamario en un adolescente temprano sin ginecomastia [Agüero G.M.](#)

Hacia un ecosistema editorial sostenible: diagnóstico general y propuesta de gestión [Endara Rosales S.](#)

Diez consejos para publicar un artículo científico [Braslavsky A., et al.](#)

Herramientas para la lectura crítica de revisiones sistemáticas [Quarteroni E., et al.](#)

ISSN 2314-3312
<https://ojs.hospitalitaliano.org.ar>



25%
DE DESCUENTO

DURANTE
MESES **3**
EN TU CUOTA

Afiliate al Italiano.
Hay equipo.

Hoy es muy importante tener tranquilidad, respaldo
y la mejor calidad médica.



PLAN
Vita

CONOCÉ MÁS



PLAN
Magna

CONOCÉ MÁS

PLAN DE SALUD



HOSPITAL ITALIANO
de Buenos Aires

TODO EL ITALIANO DETRÁS DE TU PLAN

**TRATAMIENTOS
DE ALTA PRECISIÓN
ADAPTADOS A
CADA PACIENTE**



3D Radioterapia Tridimensional Conformada

IMRT-VMAT Radioterapia de Intensidad Modulada

IGRT Radioterapia Guiada por Imágenes

SBRT Radioterapia Estereotáxica Extracraneal

SRS Radiocirugía Estereotáxica Craneal

TBI Irradiación Corporal Total 3D Conformada

BQT 3D HDR Braquiterapia Tridimensional de Alta Tasa de Dosis

TSEI/RTSEI Baño de Electrones

IORT Radioterapia Intraoperatoria
(Primer Equipo INTRABEAM móvil en Argentina)



innovación

Brindamos atención médica de excelencia a través de un reconocido staff de profesionales y soporte tecnológico en permanente innovación.

Acompañamos a nuestros pacientes y sus familiares, centrándonos en su bienestar físico y emocional, desde una mirada integral de la Salud.



Central de Turnos: (011) 2150-0000 .  +54 9 11 4166-5537

info@mevaterapia.com.ar . www.mevaterapia.com.ar

Casa Central: Tte. Gral. J. D. Perón 3931/3937 (C1198AAW) . C.A.B.A. Argentina

Centros de Atención: Barrio Norte . Recoleta . Almagro . San Justo .

Avellaneda . Lomas de Zamora . Quilmes

 **HOSPITAL ITALIANO**
de Buenos Aires

Servicio de Radioterapia

Carreras de Grado

Estudiá en la Universidad *del Italiano*

La medicina del futuro.

 Universidad
Hospital Italiano

carreras.hospitalitaliano.edu.ar



REVISTA DEL HOSPITAL ITALIANO DE BUENOS AIRES

Editor jefe

Dr. Daniel Matusevich (Hospital Italiano, Argentina)

Editor asociado

Dr. Alfredo Eymann (Universidad Hospital Italiano, Argentina)

Comité Editorial

Lic. Griselda Almada (Hospital Italiano, Argentina), Lic. Ignacio Barbagallo (Hospital Italiano, Argentina), Dr. Luis A. Boccalatte (Hospital Universitario Sagrat Cor, Barcelona, España), Dr. Alberto Bonetto (Profesional independiente, Argentina), Dr. Horacio Castro (Hospital Italiano, Argentina), Dra. María Soledad Dawson (Hospital Italiano, Argentina), Dr. Rodrigo A. Gasque (Clínica Universitaria Reina Fabiola, Argentina), Dr. Carlos Lazzarino (Hospital Municipal de Oncología "Marie Curie", Argentina), Dra. María Florencia Martínez (Hospital Italiano, Argentina), Dra. Vanina Pagotto (Hospital Italiano, Argentina), Dra. Rosa Pace (Hospital Italiano, Argentina), Dra. María Paula Russo (Hospital Italiano, Argentina), Dr. Julián Sánchez Viamonte (Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina), Dr. Fernando J. Vázquez (Hospital Italiano, Argentina), Dr. Carlos Wahren (Hospital Italiano, Argentina), Dr. Joaquín Álvarez Gregori (Universidad de Salamanca, España), Dr. Juan Dartiguelongue (Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Argentina), Dra. Isabel del Cura (Universidad Rey Juan Carlos Campus Móstoles, España), Dr. Marcelo García Dieguez (Centro de Estudios en Educación de Profesionales de la Salud, Universidad Nacional del Sur, Argentina), Dr. Fernando Goldenberg (University of Chicago, EE. UU.), Prof. Dr. Jorge Manrique (Hospital Interzonal General de Agudos "Eva Perón", Argentina), Dr. Hernán Rowensztein (Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan", Argentina), Dra. Romina Rubin (Fundación Nuevo Hogar Ledorvador, Argentina), Dra. Dalia Szulik (Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe, Argentina), Dra. Carla Venturi (Hospital Clinic, España).

Comité asesor

Dr. Diego Faingold (Universidad Hospital Italiano, Argentina), Lic. Virginia Garrote (Universidad Hospital Italiano, Argentina), Dr. Pablo Knoblovits (Hospital Italiano, Argentina), Dr. Luis J. Catoggio (Hospital Italiano, Argentina), Dr. Marcelo Figari (Hospital Italiano, Argentina), Dr. Mario Perman (Hospital Italiano, Argentina), Dr. Enrique Soriano (Hospital Italiano, Argentina)

Coordinadora editorial y página Web

Mariana Rapoport (Universidad Hospital Italiano, Argentina)

Corrección de textos

Prof. María Isabel Siracusa (Buenos Aires, Argentina)

Indización colaborativa para base de datos Lilacs

Bib. Aldana Ljeschak (Universidad Hospital Italiano, Argentina)

Gestión bibliográfica

Lic. Virginia Garrote (Universidad Hospital Italiano, Argentina)

Editor responsable

Publicación trimestral de la Universidad Hospital Italiano.
Tte. Juan D. Perón 4190 | 1° piso | Escalera J | C1199ABB | C.A.B.A. | Argentina
URL: <http://ojs.hospitalitaliano.org.ar/index.php/revistahi/> | E-mail: revista@hospitalitaliano.org.ar |
Facebook/RevistadelHIBA | Tel. 54-11-4959-0200 int. 9293 | Fax. 54-11-4959-0383

Sociedad Italiana de Beneficiencia en Buenos Aires

Consejo Directivo Ejercicio 2025/2026

Presidente: Arq. Aldo Brunetta
Vicepresidente 1°: Sr. Eduardo Tarditi
Vicepresidente 2°: Sr. Dr. Marcelo Marchetti
Consejeros: Lic. Daniel Artana, Roberto Baccanelli, Roberto Bonatti, Guillermo Jaim Etcheverry, Atilio Migues, Renato Montefiore, Elio Squillari

Hospital Italiano

Director Médico: Dr. Esteban Langlois
Director de Gestión: Dr. Matías Antonini
Vice-Director Médico de Gestión Operativa: Dr. Juan Carlos Tejerizo
Vice-Director Médico de Planeamiento Estratégico: Dr. Leonardo Garfi
Vice-Director Médico de Plan de Salud: Dra. Lucila Hornstein
Vice-Director Médico Hospital Italiano de San Justo Agustín Rocca: Dr. Guillermo E. Arbues
Directores Honorarios: Dres. Jorge Sívori, Héctor Marchitelli, Atilio Migues

Consejo de Administración Fundación Instituto Universitario

Presidente: Arq. Aldo Brunetta
Vicepresidente: Ing. Franco Livini
Vocales: Giorgio Allia di Montereale, Daniel Artana, Renato Montefiore, Diego Faingold

Universidad Hospital Italiano Consejo Superior

Rector: Diego Faingold
Vicerrector: Mariano Falconi
Secretaría Académica: María Laura Eder
Secretaría Administrativa y de Gestión Financiera: Alberto Llebara
Directores de Deptos./Carreras: Nicolas Cacchiarelli, Roberta Ladenheim, Gisela Schwartzman, María Rezzónico, Matteo Baccanelli, Virginia Garrote, Karín Kopitowski, Eduardo Durante, Ana Mosca, Susana Llesuy, Patricia Chavarría, Marcelo Risk

Perfil de la Revista

La Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires (E-ISSN 2314-3312) es una publicación científica de publicación continua, en idioma castellano e inglés, de la Universidad Hospital Italiano (UHI) que se edita desde 1981. Su contenido es revisado por pares bajo la modalidad doble ciego, mientras que su difusión se realiza en línea. Es de acceso abierto bajo la licencia CC BY-NC-SA y el proceso de publicación para los autores es no arancelado. Publica trabajos originales relevantes para las ciencias de la salud y las áreas relacionadas. Se aceptan contribuciones de autores tanto pertenecientes a la Institución como externos a ella, en idioma castellano e inglés.

Scope

The Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires (E-ISSN 2314-3312) is a scientific journal published continuously in Spanish and English by the Universidad Hospital Italiano (UHI) and has been published since 1981. Its double-blind peer-reviewed content is available online. It is open access under the license CC BY-NC-SA, and the publishing process for authors is fee-free. It offers original papers relevant to the health sciences and related areas. It accepts contributions by authors from within and outside the Institution, in Spanish and English.

DOI: <https://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1>

Instrucciones para autores, ver: <http://ojs.hospitalitaliano.org.ar/index.php/revistahi/instrucciones>

Indexada en DOAJ (Directory of Open Access Journals), LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud) y Latindex

ISSN 2314-3312 (en línea)



INDICE

EDITORIAL

8 El estigma de las adicciones

Federico Pavlovsky

Menos del 10% accede a tratamiento por adicciones, con mayor desigualdad en mujeres. El estigma, las barreras estructurales y la falta de dispositivos adecuados agravan el problema. Este editorial llama a integrar la atención, incorporar perspectiva de género y generar estrategias activas que acerquen el tratamiento a quienes lo necesitan.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1324>

10 Vacunación, política sanitaria y el desafío de recuperar coberturas en Argentina

Pablo Yedlin

La vacunación, una de las intervenciones más costo-efectivas, enfrenta hoy una preocupante caída de coberturas en Argentina y el mundo. Este editorial analiza sus causas —más allá de la hesitación— y destaca la necesidad de estrategias integrales que garanticen acceso, fortalezcan sistemas y sostengan la confianza pública.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1323>

ARTÍCULO ORIGINAL

13 Estudio descriptivo sobre las características de personas gestantes y puérperas con consumo problemático de sustancias psicoactivas en un hospital público de la provincia de Buenos Aires

Micaela Paolucci, Daniela Daglio, Antonella Ciafardini, Daiana Vidal, Alejandra Brandone

Este estudio describe las características del consumo problemático de sustancias psicoactivas en personas gestantes y puérperas atendidas en un hospital público. Los hallazgos evidencian un aumento preocupante y subrayan la necesidad de intervenciones integrales en el proceso de atención y acompañamiento de estas personas.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1273>

REVISIÓN

18 Inhibidores de la SLGT-2 en el manejo de enfermedad renal crónica en pacientes no diabéticos

Angie Echavarría Cadena, Juan C. Gómez Pastrana, Gisela Oltra

Los inhibidores de la SLGT-2 son medicamentos que se perfilan como seguros y eficaces para prevenir o retrasar el deterioro de la función renal. En esta revisión narrativa se explora el mecanismo de acción, usos y perspectivas futuras de las gliflozinas en el manejo de la enfermedad renal crónica.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1279>

25 Dietas lacto-ovo-vegetarianas para la perfusión miocárdica en adultos con enfermedad coronaria: una revisión sistemática

Camila P. Fiorino, María V. Ferrara, Eduardo A. Jauregui, Luis Garegnani

Las dietas lacto-ovo-vegetarianas han ganado popularidad por su asociación con menor prevalencia de enfermedades crónicas. Esta revisión sistemática evaluó su efecto en adultos con enfermedad coronaria establecida, analizando calidad de vida, factores de riesgo cardiovascular y mortalidad.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1275>

REVISIÓN BREVE

35 **Encefalopatía hiperamonémica inducida por ácido valproico durante el tratamiento de un intento de suicidio en una adolescente**

Diego Pombo

El suicidio adolescente es un desafío creciente en la Argentina. En ciertos casos se utilizan psicofármacos como el ácido valproico, que puede causar hiperamonemia y encefalopatía. Se describe un caso en adolescente tratada con valproato, con buena respuesta a la suspensión del fármaco y levocarnitina, destacando la fisiopatogenia implicada.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1289>

CASOS CLÍNICOS

39 **Origen anómalo de la arteria coronaria derecha con trayecto interarterial: hallazgo incidental en un paciente pediátrico con sospecha de enfermedad de Kawasaki**

Jessica P. Baena Gómez, José D. Sáenz López, Gabriel Vergara Vergara

Se presenta el caso de un paciente pediátrico con diagnóstico de enfermedad de Kawasaki y hallazgo incidental de una anomalía congénita en el origen de la arteria coronaria derecha, con trayecto interarterial. Se discuten los hallazgos imagenológicos, riesgos asociados y opciones terapéuticas en este tipo de malformación.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1292>

43 **Hiperinfección por Strongyloides stercoralis en coinfección viral por Sars-Cov- 2 en paciente trasplantado renal**

Gabriel M. Vicente, María F. Rodriguez

Presentamos el caso de un paciente inmunosuprimido por trasplante renal reciente con hiperinfección por Strongyloides stercoralis y coinfección por SARS-CoV-2. Se analizan aspectos preventivos, diagnósticos y terapéuticos de esta entidad infrecuente, de alta morbilidad en pacientes trasplantados, cuyas recomendaciones aún no son claras.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1284>

47 **Dolor mamario en un adolescente temprano sin ginecomastia**

Gonzalo M. Agüero

Los varones de 10 a 13 años pueden consultar por síntomas mamarios. La causa más frecuente es la ginecomastia puberal, un cuadro benigno y autolimitado. En ausencia de esta entidad se deben evaluar otras causas con factores mecánicos o traumatismos repetidos. La evaluación de adolescentes requiere respeto por su privacidad, además de considerar el momento del desarrollo en que se encuentran.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1282>

NOTAS SOBRE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN

51 **Diez consejos para publicar un artículo científico**

Ana Braslavsky, Rolando J. Hernández, María F. Grande Ratti

Publicar un artículo científico requiere no solo una redacción clara y rigurosa, sino también comprender el proceso editorial y anticiparse a sus desafíos. Este artículo presenta diez recomendaciones fundamentadas que guían el proceso desde la redacción hasta la publicación, con el objetivo de incrementar las probabilidades de éxito.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1278>

54 **Herramientas para la lectura crítica de revisiones sistemáticas**

Juan P. Rodriguez, Estefania Quarteroni, Luis I. Garegnani

Las revisiones sistemáticas sintetizan evidencia para responder preguntas específicas, pero su interpretación presenta desafíos. Este manuscrito describe herramientas como AMSTAR 2 y CASP para guiar su lectura crítica, evaluar su calidad y determinar su utilidad en la toma de decisiones basadas en evidencia.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1274>

HUMANIDADES

59 Hacia un ecosistema editorial sostenible: diagnóstico general y propuesta de gestión

Sebastián Endara Rosales

El objetivo de este trabajo es doble: ofrecer un marco crítico y conceptual que permita comprender el sistema editorial universitario en un contexto marcado por lo que se ha denominado como capitalismo académico, y, a partir de allí, fundamentar nuevas prácticas y funciones de la edición académica, orientándolas hacia un modelo articulado, descolonizador y plural. Este ejercicio se desarrolla a propósito de una experiencia específica, la reconstrucción del sistema editorial de la Universidad Católica de Cuenca.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1285>



INDEX

EDITORIAL

8 The Stigma of Addiction

Federico Pavlovsky

Less than 10% of people with addictions receive treatment, with women facing greater inequality. Stigma, structural barriers, and lack of adequate care deepen the problem. This editorial calls for integrated care, a gender-sensitive approach, and active strategies to bring treatment closer to those who need it most.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1324>

10 Vaccination, Health Policy, and the Challenge of Restoring Coverage in Argentina

Pablo Yedlin

Vaccination, one of the most cost-effective public health interventions, is facing a concerning decline in coverage in Argentina and globally. This editorial examines its causes—beyond hesitancy—and highlights the need for comprehensive strategies to improve access, strengthen systems, and sustain public trust.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1323>

ARTÍCULO ORIGINAL

13 Descriptive Study on the Characteristics of Pregnant and Postpartum Women with Problematic Psychoactive Substance Use in a Public Hospital in the Province of Buenos Aires

Micaela Paolucci, Daniela Daglio, Antonella Ciafardini, Daiana Vidal, Alejandra Brandone

This study describes the characteristics of problematic psychoactive substance use among pregnant and postpartum individuals treated at a public hospital. The findings reveal a concerning increase and highlight the need for comprehensive interventions in the care and support of these individuals.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1273>

REVISIÓN

18 SGLT-2 Inhibitors in the Treatment of Chronic Kidney Disease in Non-Diabetic Patients

Angie Echavarría Cadena, Juan C. Gómez Pastrana, Gisela Oltra

SGLT-2 inhibitors are drugs that are emerging as safe and effective options to revent or delay the decline of renal function. This narrative review explores the mechanism of action, uses, and future perspectives of gliflozins in the management of chronic kidney disease.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1279>

25 Lacto-Ovo-Vegetarian Diets for Myocardial Perfusion in Adults with Coronary Artery Disease: A Systematic Review

Camila P. Fiorino, María V. Ferrara, Eduardo A. Jauregui, Luis Garegnani

Lacto-ovo-vegetarian diets have gained popularity due to their association with a lower prevalence of chronic diseases. This systematic review evaluated their effect in adults with established coronary artery disease, analyzing quality of life, cardiovascular risk factors, and mortality.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1275>

REVISIÓN BREVE

35 Valproic Acid-Induced Hyperammonemic Encephalopathy During Treatment of a Suicide Attempt in an Adolescent

Diego Pombo

Adolescent suicide is a growing challenge in Argentina. In some cases, psychotropic medications such as valproic acid are used, which may cause hyperammonemia and encephalopathy. We describe the case of an adolescent treated with valproate, who showed a good response to drug discontinuation and levocarnitine, highlighting the underlying pathophysiology.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1289>

CASOS CLÍNICOS

39 Anomalous origin of the right coronary artery with interarterial course, an incidental finding in a pediatric patient with Kawasaki disease: report of a case

Jessica P. Baena Gómez, José D. Sáenz López, Gabriel Vergara Vergara

We present the case of a pediatric patient diagnosed with Kawasaki disease in whom a congenital anomaly in the origin of the right coronary artery, with an interarterial course, was incidentally identified. The imaging findings, associated risks, and therapeutic options for this type of malformation are discussed.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1292>

43 Hyperinfection by *Strongyloides stercoralis* in a Renal Transplant Patient with SARS-CoV-2 Viral Coinfection

Gabriel M. Vicente, María F. Rodríguez

We present the case of a patient immunosuppressed due to a recent kidney transplant who developed *Strongyloides stercoralis* hyperinfection with concurrent SARS-CoV-2 infection. Preventive, diagnostic, and therapeutic aspects of this uncommon condition—associated with high morbidity and mortality in transplant recipients—are analyzed, for which current recommendations remain unclear.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1284>

47 Breast Pain in an Early Adolescent Male Without Gynecomastia

Gonzalo M. Agüero

Boys aged 10 to 13 years may seek medical attention for breast-related symptoms. The most common cause is pubertal gynecomastia, a benign and self-limited condition. In its absence, other causes, including mechanical factors or repeated trauma, should be evaluated. The assessment of adolescents requires respect for their privacy and consideration of their stage of development.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1282>

NOTAS SOBRE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN

51 Ten tips for publishing a scientific article

Ana Braslavsky, Rolando J. Hernández, María F. Grande Ratti

Publishing a scientific article requires not only clear and rigorous writing, but also an understanding of the editorial process and anticipation of its challenges. This paper presents ten evidence-based recommendations that guide the process from writing to publication, with the aim of increasing the chances of success.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1278>

54 Tools for the Critical Appraisal of Systematic Reviews

Juan P. Rodriguez, Estefania Quarteroni, Luis I. Garegnani

Systematic reviews synthesize evidence to answer specific research questions, but their interpretation can be challenging. This manuscript describes tools such as AMSTAR 2 and CASP to guide critical appraisal, assess quality, and determine their usefulness for evidence-based decision-making.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1274>

HUMANIDADES

59 **Towards a Sustainable Publishing Ecosystem: General Diagnosis and Management Proposal**

Sebastián Endara Rosales

The aim of this work is twofold: to provide a critical and conceptual framework for understanding the university publishing system within a context shaped by what has been termed academic capitalism, and, on that basis, to support new practices and functions of academic publishing oriented toward an articulated, decolonizing, and plural model. This reflection is developed in connection with a specific experience: the reconstruction of the publishing system at the Catholic University of Cuenca.

DOI: <https://doi.org/10.51987/Rev.Hosp.Ital.B.Aires.v46i1.1285>

El estigma de las adicciones

Federico Pavlovsky[®]

Dispositivo Pavlovsky. Buenos Aires, Argentina

Las estadísticas internacionales muestran que menos de un 10% de las personas que necesitaron tratamiento por un problema de consumo lo recibieron en un centro especializado en abuso de sustancias y que solo una de cada cinco personas es mujer¹⁻². En muchos centros de salud y hospitales especializados la respuesta aún vigente es: “aquí no atendemos adicciones”. No importa la Ley de derechos del Paciente ni la Ley de Salud Mental, simplemente es lo que sucede en muchos centros de salud a lo largo del país, tal como lo denuncian muchos familiares de personas con adicciones³⁻⁴.

El consumo de drogas ha sido históricamente un tema tabú, que ha recibido un trato agresivo por la sociedad médica. Se ha tratado a este colectivo de una manera hostil y, posiblemente, represente el colectivo de pacientes más huérfano y menos cuidado por quienes ejercen el cuidado de la salud⁵. Esto ha ocurrido con los médicos generales, los servicios de guardia, pero también con psicólogos y psiquiatras. Nada más tabú que una mujer adicta y mucho más extremo si está embarazada, ya que pueden tener miedo de revelar su condición ante la posibilidad de “perder a su hijo”⁶.

El presente estudio descriptivo sobre personas gestantes y puérperas con consumo problemático de sustancias psicoactivas en un hospital del noroeste bonaerense local⁷, junto con otro artículo reciente de un hospital de la Ciudad de Buenos Aires⁸ señalan el riesgo en términos obstétricos y perinatales, por lo que el dosaje toxicológico es importante y, además, podría abrir una ventana terapéutica (más que limitarse a una campaña de prevención). El presente artículo se autolimita con cautela y criterio a una descripción de la realidad, pero al mismo tiempo quizá esté diciendo mucho más: muestra que podría construirse un dispositivo de atención a corto plazo. ¿Para qué sirven los artículos? Quizá para tomar decisiones e inventar cosas que no existían o que no funcionan.

¿Es la adicción un problema de la salud mental? Cuando les hacemos a estos pacientes la pregunta, se quedan pensando. Lo curioso es que también se quedan pensando muchos profesionales de salud mental. El

Código Penal tiene menos problemas existenciales y, de acuerdo a la normativa vigente, no tiene problema en tipificar la conducta de una persona que adquiere drogas ilícitas: es un delincuente que está realizando un delito.

Sin embargo, las adicciones son fruto de una maquinaria aceitada: lo vimos muy claro con la nicotina, lo vemos todos los días con el alcohol y vale la pena prestar atención al drama que estamos viviendo en este momento: pornografía y apuestas en línea. Existe una gran oferta, dinámica y creativa para consumir sustancias. Pero aquí aparece la desproporción, la oferta de tratamientos es baja y en la Argentina aún hoy, la posibilidad de comenzar un tratamiento por adicciones es una tarea engorrosa y compleja⁹. Resulta mucho más fácil consumir que realizar un tratamiento de salud mental y adicciones. Es mucho más fácil abrir un casino que habilitar un centro de salud mental.

Aquí me valgo del excelente artículo para comentar algunas cuestiones. Todo lo que se intenta describir brevemente respecto al consumo de sustancias psicoactivas es aún más dramático en las mujeres: efectos biológicos más severos, menos acceso al tratamiento y menor posibilidad de sostener una experiencia terapéutica. Miren esta pequeña experiencia que conozco porque soy el director de un centro de tratamiento ambulatorio de adicciones: sobre un total de 100 pacientes en la actualidad, solo el 27 % son mujeres¹⁰. Estamos hablando de un tratamiento con perspectiva de género y donde incluso contamos con espacios específicos para las mujeres, una herramienta que aumenta la adherencia¹⁰. Dedicamos tiempo, estudio y recursos para lograr que aumente este nivel de participación, pero es una tarea difícil. En nuestra sociedad muchas mujeres con consumo tienen como barrera para su tratamiento los estereotipos de género y los mandatos sociales, lo que genera vergüenza, mayor estigma: “el de madre-adicta” es aún más duro que el que pesa sobre los hombres que consumen y además la mujer (incluso en consumo) sigue teniendo muchas tareas en relación a su rol social, que muchas veces hacen difícil que se dedique a realizar un tratamiento, el cual suele requerir mucho tiempo¹¹.

Autora para correspondencia: fpavlovsky@gmail.com, Pavlovsky F.

Recibido: 12/03/2026 | Aceptado: 17/03/2026 | Publicado:

DOI: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v461.1324>

Cómo citar: Pavlovsky F. El estigma de las adicciones. Rev Hosp Ital B.Aires. 2026;46(1):e0001324

En adicciones hay un dicho: los tratamientos están pensados para hombres y armados por hombres. Hay algo de esto que sigue estando presente en la línea editorial de muchos dispositivos de atención. Cuando se hacen reuniones con familiares de pacientes (el 75 % son hombres), la ecuación se invierte: el 75 % de los asistentes que vienen de la familia son mujeres (madres o esposas). Parece un buen ejemplo de cómo nuestra cultura impregna los tratamientos y los encuadres.

Para terminar, retomo algunas ideas personales sobre los tratamientos de adicciones: hay que ir a buscar a los pacientes donde se encuentren, generar como profesionales la demanda (no esperarla) y atenderlos en el espacio donde consultan, no derivarlos por reflejo. En cada consulta (o control de gestación) existe una oportunidad que le puede salvar la vida a esa persona y a su hijo. Bienvenido sea este trabajo.

REFERENCIAS

1. National Institute on Drug Abuse (NIDA). Principios de tratamientos para la drogadicción: una guía basada en las investigaciones. Bethesda, MD: National Institutes of Health; 2014, rev 2020 July [citado 2026 mar 16]. Disponible en: <https://nida.nih.gov/sites/default/files/podat-3rdEd-508-esp.pdf>.
2. Stein DJ, Vigo DV, Harris MG, et al. Patterns and predictors of 12-month treatment of common anxiety, mood, and substance use disorders in the World Mental Health (WMH) surveys: treatment in the context of perceived need. *Int J Ment Health Syst*. 2025;19(1):10. <https://doi.org/10.1186/s13033-025-00661-1>.
3. Argentina. Honorable Congreso de la Nación. Ley N° 26.529 Derechos del paciente en su relación con los profesionales e instituciones de la salud [Internet]. Buenos Aires: Infoleg; 2009 Nov 19 [citado 2026 mar 16]. Disponible en: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/160000-164999/160432/norma.htm>.
4. Argentina. Honorable Congreso de la Nación. Ley Nacional de Salud Mental N° 26.657 [Internet]. Buenos Aires: Infoleg; 2010 dec 2 [citado 2026 mar 16]. Disponible en: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/175000-179999/175977/norma.htm>.
5. Cía AH, Stagnaro JC, Aguilar Gaxiola S, et al. Lifetime prevalence and age-of-onset of mental disorders in adults from the Argentinean Study of Mental Health Epidemiology. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2018;53(4):341-350. <https://doi.org/10.1007/s00127-018-1492-3>.
6. Unidad de Seguimiento de Políticas Públicas en Adicciones. El ocultamiento de las mujeres en el consumo de sustancias psicoactivas. Buenos Aires: Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; 2011.
7. Paolucci M, Daglio D, Ciafardini A, et al. Estudio descriptivo sobre las características de personas gestantes y púerperas con consumo problemático de sustancias psicoactivas en un hospital público de la provincia de Buenos Aires. *Rev Hosp Ital B.Aires*. 2026;46(1):e0001273. <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1.1273>
8. Risso M, Saa G, González Alcántara M, et al. Consumo de alcohol y drogas en embarazadas internadas en un hospital de la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Evaluación del impacto inicial en el recién nacido. *Vertex*. 2023;34(162):7-15. <https://doi.org/10.53680/vertex.v34i162.500>.
9. Pavlovsky F, coord. Apuestas online: la tormenta perfecta. Buenos Aires: Noveduc; 2024. 208 p.
10. Pavlovsky F, Irazoqui G, Faur R, et al. Evaluación multidimensional de un programa de tratamiento ambulatorio intensivo de 12 meses para el trastorno por uso de sustancias. Experiencia en Argentina. *Vertex*. 2022;34(161):6-17. <https://doi.org/10.53680/vertex.v34i161.481>.
11. Strambach C, Gargiulo V, García L, et al. Intervenciones facilitadoras para las mujeres en el tratamiento por consumos problemáticos desde un enfoque de género. *Rev Argent Salud Pública*. 2023;15:e100.

Vacunación, política sanitaria y el desafío de recuperar coberturas en Argentina

Pablo Yedlin*

Diputado Nacional, Honorable Cámara de Diputados de la Nación. Argentina

La vacunación constituye la intervención de salud pública más costo-efectiva. Se estima que en los últimos cincuenta años ha contribuido a salvar más de 150 millones de vidas en el mundo¹.

El origen “conceptual” de las vacunas se remonta a la observación de Jenner a fines del siglo XVIII. Advirtió que las personas que ordeñaban vacas infectadas con viruela bovina desarrollaban una pústula leve y quedaban protegidas frente a la viruela humana. A partir de esa observación ensayó la inoculación deliberada del material infectante en personas sanas, inaugurando el principio de la inmunización preventiva. El término “vacuna” deriva precisamente de este origen bovino.

La expansión de esta innovación “cuasi milagrosa” incluyó expediciones sanitarias que llevaron la vacuna antivariólica hasta América, mediante inoculación secuencial de niños huérfanos durante el viaje transatlántico, reflejando desde sus orígenes el carácter solidario de la vacunación.

Durante el siglo XIX y comienzos del XX, los avances microbiológicos ampliaron las posibilidades de prevención. Pasteur desarrolló vacunas experimentales contra diversas enfermedades, incluida la rabia, a partir de cultivos atenuados de patógenos que casi descarta por inactivos, quizás el ejemplo más notorio, aunque no el único de serendipia en medicina. Estos descubrimientos consolidaron la idea de que las enfermedades podían prevenirse mediante intervenciones inmunológicas.

El siglo XX marcó un punto de inflexión con el desarrollo de vacunas contra enfermedades devastadoras como la poliomielitis. Esta enfermedad generó epidemias impredecibles con miles de muertes y sobrevivientes con discapacidades permanentes, descritas desde el antiguo Egipto. La introducción de una vacuna inactivada desarrollada por Salk y posteriormente la vacuna oral atenuada de Sabin permitieron transformar

radicalmente esta realidad. Gracias a campañas masivas de vacunación, la poliomielitis se encuentra cercana a su erradicación global.

En las últimas décadas, el desarrollo tecnológico ha ampliado significativamente el arsenal de plataformas para nuevas vacunas. Hoy existen vacunas inactivadas, atenuadas, de toxoides, recombinantes, de subunidades proteicas, vectoriales y de ARN mensajero, y muchas otras en investigación. Estas han permitido ampliar los calendarios de inmunización a todo el curso de vida, incluyendo infancia, adolescencia, embarazo y adultez mayor.

En la Argentina, la vacunación constituye una política de Estado consolidada. El calendario nacional incluye vacunas para todas las etapas de la vida y se caracteriza por su gratuidad en el punto de acceso con amplia cobertura poblacional. Este marco fue reforzado con la sanción de la Ley 27.491, que establece a la vacunación como un bien social, obligatorio y gratuito, y asigna al Estado Nacional la responsabilidad de garantizar la provisión y distribución de las vacunas en todo el territorio nacional², así como de exigir a la población el cumplimiento del calendario aprobado.

La ley busca fortalecer las coberturas vacunales y consolidar el papel del Estado en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles. Sin embargo, la experiencia reciente muestra que la existencia de un marco normativo sólido no garantiza por sí solo niveles óptimos de inmunización.

En los últimos años se ha observado una disminución significativa de las coberturas vacunales en numerosos países, fenómeno que se profundizó a partir de la pandemia de COVID-19[3]. Durante 2020 los programas de inmunización se vieron afectados por interrupciones en los servicios de salud, reasignación de recursos y restricciones de movilidad. Como resultado, millones de niños en el mundo quedaron sin completar sus esquemas de vacunación³.

* Médico pediatra (Universidad Nacional de Tucumán). Especialista en Pediatría y en Terapia Intensiva Infantil. Ex ministro de Salud Pública de la provincia de Tucumán, Argentina. Autor de la Ley Nacional de Vacunas (Ley N.º 27.491).

Autora para correspondencia: pablo.yedlin@gmail.com, Yedlin P.

Recibido: 9/03/2026 | Aceptado: 13/03/2026 | Publicado:

DOI: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1.322>

Cómicitar: Yedlin P. Vacunación, política sanitaria y el desafío de recuperar coberturas en Argentina. *Rev Hosp Ital B. Aires.* 2026;46(1):e0001323

América Latina y el Caribe se encuentran entre las regiones más afectadas. A diferencia de otras regiones, varios países ya mostraban señales de estancamiento o descenso en las coberturas antes de la pandemia, tendencia que luego se acentuó. Las disrupciones en los sistemas de salud, sumadas a desigualdades territoriales en el acceso a la vacunación y cambios en la percepción social del riesgo de enfermedades prevenibles, contribuyeron a profundizar este deterioro.

La Argentina refleja esta dinámica regional. Diversos análisis muestran que las coberturas de inmunización infantil comenzaron a descender de manera sostenida alrededor de 2015⁴. La pandemia agravó esta tendencia y la recuperación posterior ha sido incompleta. Algunos datos recientes evidencian descensos particularmente marcados en dosis de refuerzo y segundas dosis. Un ejemplo ilustrativo es la vacuna triple viral contra sarampión, rubéola y paperas, cuya cobertura de segunda dosis descendió en Argentina al 55% en 2023 y al 46% en 2024⁵, muy por debajo del 95% requerido.

La disminución de coberturas es un fenómeno complejo y multifactorial⁶. En el debate público actual suele destacarse el papel de los movimientos antivacunas y la difusión de desinformación en redes sociales⁶. Estos grupos, sin embargo, no son nuevos: existen desde las primeras vacunas⁷, pero el ecosistema digital actual ha amplificado considerablemente su alcance.

La pandemia de COVID-19 tuvo efectos ambivalentes sobre la confianza en las vacunas. Por un lado, demostró la capacidad de la ciencia para desarrollar inmunizaciones eficaces en tiempo récord. Por otro, generó un contexto de polarización política y circulación masiva de información errónea (infodemia) que alimentó la desconfianza en algunos sectores sociales.

En algunos países esta “politización” de la vacunación ha tenido consecuencias graves sobre las políticas sanitarias. En Estados Unidos, el debate político posterior a la pandemia ha favorecido la visibilidad de discursos antivacunas y decisiones institucionales controvertidas. Los cambios en la composición de organismos asesores (ACIP, HHS, NIH), cuestionamientos a vacunas ampliamente utilizadas y la difusión de narrativas que asocian erróneamente la vacunación con efectos adversos graves han contribuido a disminuir coberturas en ciertas jurisdicciones. Como consecuencia, el país enfrenta brotes significativos de enfermedades prevenibles y recientemente perdió su estatus de eliminación del sarampión, mientras registra la mayor epidemia por esta enfermedad en décadas.

En la Argentina, las decisiones sobre el calendario nacional se apoyan por ley en la Comisión Nacional de Inmunizaciones (CONAIN), organismo técnico asesor encargado de analizar la evidencia científica sobre eficacia, seguridad y costo-efectividad de las vacunas. En contextos de descenso de coberturas, la fortaleza institucional y la independencia técnica de estos organismos resulta particularmente relevante para sostener la confianza pública en las políticas de inmunización. Los cambios recientes en su composición y funcionamiento han generado debate

en la comunidad sanitaria, recordando que la credibilidad de las decisiones vacunales depende tanto del marco legal como de la estabilidad y transparencia de los procesos de asesoramiento científico⁸.

No obstante, la evidencia disponible en la Argentina sugiere que la hesitación acerca de las vacunas no explica por sí sola la caída de coberturas. Diversas encuestas poblacionales muestran que la mayoría de las personas considera que las vacunas son seguras, efectivas e importantes para la salud. Sin embargo, casi la mitad de los encuestados identifica barreras prácticas para la vacunación, principalmente relacionadas con dificultades de acceso o disponibilidad⁹.

Entre estas barreras se encuentran horarios limitados de vacunatorios, dificultades para concurrir a los centros de salud, interrupciones en los servicios durante la pandemia o problemas de organización del sistema sanitario. Estos factores operativos pueden tener un impacto sustancial en la vacunación incluso en contextos donde la aceptación social de las vacunas es alta.

Por lo tanto, la discusión sobre coberturas de vacunas no debe reducirse a un falso dilema entre obligatoriedad o libertad individual. La experiencia internacional muestra que las leyes de vacunación obligatoria contribuyen a establecer estándares sociales y mejorar el cumplimiento, pero su eficacia depende en gran medida de la calidad de implementación de los programas de inmunización^{10,11}.

En este contexto, recuperar y sostener coberturas adecuadas requiere estrategias integrales que combinen accesibilidad, monitoreo y comunicación. Entre las intervenciones con mayor evidencia se encuentran la ampliación del acceso a la vacunación —mediante horarios extendidos, campañas territoriales y vacunación escolar—, el fortalecimiento de registros nominales que permitan identificar esquemas incompletos y realizar recuperaciones activas, y el desarrollo¹² de estrategias de comunicación basadas en evidencia¹³.

Los profesionales de la salud, sobre todo los pediatras, continúan siendo la fuente de información más fiable para las familias. Por ello, fortalecer la recomendación activa de vacunas durante las consultas médicas constituye una herramienta fundamental. Algunas técnicas de comunicación como la entrevista motivacional han demostrado mejorar la aceptación de las vacunas al abordar dudas y preocupaciones de manera respetuosa y centrada en el paciente.

En definitiva, la vacunación sigue siendo una de las herramientas más poderosas de la salud pública. La Argentina dispone de un marco legal robusto, un calendario amplio y una larga tradición de políticas sanitarias orientadas a la prevención. El desafío actual no radica tanto en la definición normativa de la vacunación como en su implementación efectiva: garantizar acceso oportuno, mejorar los sistemas de seguimiento, fortalecer la comunicación con la población y sostener la confianza en las instituciones sanitarias (Tabla 1).

Solo mediante una estrategia integral que combine capacidad programática, evidencia científica y compromiso social será posible recuperar y sostener

Tabla 1. Determinantes multinivel asociados a la disminución de coberturas vacunales y posibles intervenciones

Nivel	Determinante	Ejemplos	Situación	Propuesta de intervención
Sistema de salud	Debilidades operativas de programas de inmunización	Redistribución de personal, interrupción de controles, horarios limitados	Disrupciones importantes durante la pandemia	Fortalecer programas de inmunización, ampliar horarios, vacunación escolar y operativos territoriales, Comisión Nacional de Inmunizaciones (CoNaiN)
Acceso	Barreras geográficas y socioeconómicas	Distancia a centros de salud, transporte limitado	Desigualdades jurisdiccionales persistentes	Estrategias territoriales, vacunación móvil y campañas comunitarias
Factores sociales	Desinformación y hesitación acerca de vacunas	Influencia de redes sociales, dudas sobre seguridad	Aumento de circulación de desinformación (infodemia)	Estrategias de comunicación basadas en evidencia y participación comunitaria
Factores políticos	Polarización y debilidad institucional	Debates políticos sobre vacunas-antivacunas	Impacto de polarización pospandemia	Transparencia institucional, rectoría.
Profesionales	Debilitamiento de recomendación médica	Menor tiempo en consulta	Los profesionales siguen siendo la fuente más fiable	Capacitación en recomendación activa y entrevista motivacional
Individuales / comunitarios	Baja percepción de riesgo	Subestimación de enfermedades prevenibles	Influye en decisiones familiares	Campañas de riesgo-beneficio y recordatorios personalizados

coberturas vacunales adecuadas y preservar los logros alcanzados en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles.

Conflictos de intereses: el autor declara no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: el autor declara que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

REFERENCIAS

1. Shattock AJ, Johnson HC, Sim SY, et al. Contribution of vaccination to improved survival and health: modelling 50 years of the Expanded Programme on Immunization. *Lancet*. 2024;403(10441):2307-2316. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00850-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00850-X).

2. Argentina. Ministerio de Justicia. Ley 27491 Control de enfermedades prevenibles por vacunación. Buenos Aires: InfoLEG; 2018.

3. Causey K, Fullman N, Sorensen RJD, et al. Estimating global and regional disruptions to routine childhood vaccine coverage during the COVID-19 pandemic in 2020: a modelling study. *Lancet*. 2021;398(10299):522-534. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01337-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01337-4).

4. GBD 2023 Vaccine Coverage Collaborators. Global, regional, and national trends in routine childhood vaccination coverage from 1980 to 2023 with forecasts to 2030: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2023. *Lancet*. 2025;406(10500):235-260. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)01037-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)01037-2).

5. Argentina. Ministerio de Salud. Coberturas de vacunación calendario nacional 2024 [Internet]. Buenos Aires: el Ministerio; 2025 [citado 2026 mar 8]. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/10-30-nacion-cnv_2024-10_09_2025_v2.pdf.

6. Larson HJ, Gakidou E, Murray CJL. The vaccine-hesitant moment. *N Engl J Med*. 2022;387(1):58-65. <https://doi.org/10.1056/NEJMra2106441>.

7. National Library of Medicine. History of Medicine Division. Smallpox: vaccination Bethesda, MD: NLM; 2024 March 5 [citado 2026 mar 8]. Disponible en https://www.nlm.nih.gov/exhibition/smallpox/sp_vaccination.html.

8. Argentina. Ministerio de Salud. Reglamento de funcionamiento y composición de la Comisión Nacional de Inmunizaciones [Internet]. Buenos Aires: Boletín Oficial, Res. 3344/2025; 2025 dic 23 [citado 2026 mar 8]. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/336658/20251223>.

9. Bozzoli CG, Olego TA, Ichazo J. First vaccine confidence and access index in Argentina: Comparison of results from 2019 to 2022. *Vaccine*. 2024;42 Suppl 5:126070. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2024.06.037>.

10. MacDonald NE, Harmon S, Dube E, et al. Mandatory infant & childhood immunization: rationales, issues and knowledge gaps. *Vaccine*. 2018;36(39):5811-5818. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.08.042>.

11. Gravagna K, Becker A, Valeris-Chacin R, et al. Global assessment of national mandatory vaccination policies and consequences of non-compliance. *Vaccine*. 2020;38(49):7865-7873. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.09.063>.

12. Gagneur A, Gutnick D, Berthiaume P, et al. From vaccine hesitancy to vaccine motivation: a motivational interviewing based approach to vaccine counselling. *Hum Vaccin Immunother*. 2024;20(1):2391625. <https://doi.org/10.1080/21645515.2024.2391625>.

13. Debbag R, Gallo J, Ávila-Agüero ML, et al. Rebuilding vaccine confidence in Latin America and the Caribbean: strategies for the post-pandemic era. *Expert Rev Vaccines*. 2025;24(1):615-623. <https://doi.org/10.1080/14760584.2025.2527327>.

Estudio descriptivo sobre las características de personas gestantes y puérperas con consumo problemático de sustancias psicoactivas en un hospital público de la provincia de Buenos Aires

Micaela Paolucci¹, Daniela Daglio², Antonella Ciafardini¹, Daiana Vidal¹ y Alejandra Brandone³

1. Servicio de Obstetricia, Hospital Dr. A. Piñeyro de Junín. Buenos Aires, Argentina.
2. Servicio de Trabajo Social, Hospital Dr. A. Piñeyro de Junín. Buenos Aires, Argentina.
3. Servicio de Laboratorio, Hospital Dr. A. Piñeyro de Junín. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

Introducción: el consumo de sustancias psicoactivas en personas gestantes y puérperas constituye una problemática creciente en el ámbito socio-sanitario, asociada a múltiples determinantes biopsicosociales que requieren un abordaje integral.

Objetivos: caracterizar a las personas gestantes y puérperas con consumo problemático de sustancias atendidas en un hospital público de la provincia de Buenos Aires durante 2022 y 2023.

Materiales y métodos: estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. Se incluyeron gestantes y puérperas con consumo problemático de sustancias que consultaron en un hospital público de la provincia de Buenos Aires.

Resultados: en 2022 predominó el consumo de tabaco (64,8%), seguido de marihuana y cocaína (17,6% cada una), sin consumo de alcohol. En 2023 se observó un aumento del consumo de cocaína (46,3%), con menor proporción de tabaco (34,1%), marihuana (19,5%) y alcohol (2,4%).

Discusión: los resultados evidencian un cambio en el patrón de consumo y un incremento del consumo problemático, particularmente de cocaína, lo que plantea desafíos para los sistemas de salud en términos de detección y abordaje integral.

Conclusión: se observa un aumento del consumo problemático de sustancias psicoactivas, lo que refuerza la necesidad de implementar estrategias integrales, accesibles y con enfoque biopsicosocial para la atención de personas gestantes y puérperas.

Palabras clave: consumo problemático, gestantes, puérperas, sustancias psicoactivas.

Descriptive Study on the Characteristics of Pregnant and Postpartum Women with Problematic Psychoactive Substance Use in a Public Hospital in the Province of Buenos Aires

ABSTRACT

Introduction: Substance use among pregnant and postpartum individuals is a growing socio-health concern, associated with multiple biopsychosocial determinants that require a comprehensive approach.

Objectives: To characterize pregnant and postpartum individuals with problematic substance use treated at a public hospital in the Province of Buenos Aires during 2022–2023.

Autor para correspondencia: miica.33.mp@gmail.com, Paolucci M.

Recibido: 21/05/2025 | Aceptado: 12/03/2026 | Publicado:

DOI: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1.1273>

Como citar: Paolucci M, Daglio D, Ciafardini A, Vidal D., Brandone A. Estudio descriptivo sobre las características de personas gestantes y puérperas con consumo problemático de sustancias psicoactivas en un hospital público de la provincia de Buenos Aires. *Rev Hosp Ital B.Aires.* 2026;46(1):e0001273.

Materials and Methods: Observational, descriptive, retrospective, cross-sectional study. Pregnant and postpartum individuals with problematic substance use who attended a public hospital in the Province of Buenos Aires were included.

Results: In 2022, tobacco use predominated (64.8%), followed by marijuana and cocaine (17.6% each), with no alcohol use reported. In 2023, an increase in cocaine use (46.3%) was observed, with a lower proportion of tobacco (34.1%), marijuana (19.5%), and alcohol (2.4%).

Discussion: Findings show a shift in consumption patterns and an increase in problematic use, particularly cocaine, posing challenges for healthcare systems in terms of detection and comprehensive care.

Conclusion: An increase in problematic substance use was observed, highlighting the need to implement comprehensive, accessible, and biopsychosocially oriented strategies for the care of pregnant and postpartum individuals.

Keywords: problematic use, pregnant women, postpartum women, psychoactive substances.

INTRODUCCIÓN

Los consumos problemáticos, definidos por la Ley Nacional 26934 como aquellos que afectan negativamente la salud y las relaciones sociales, incluyen el abuso de drogas psicotrópicas (legales e ilegales), el alcohol y el tabaco¹.

La atención durante el embarazo, el parto y el posparto para personas gestantes y sus recién nacidos ha tendido a centrarse en aspectos físicos, con menos enfoque en el bienestar mental. El consumo de sustancias psicoactivas es un factor de riesgo importante en la esfera biopsicosocial de la persona gestante, y un abordaje integral debe tomar en cuenta los determinantes de salud, como el acceso a servicios de salud, el nivel socioeconómico y cultural, la inclusión social, la disponibilidad de redes de apoyo social, entre otros. El embarazo y el puerperio constituyen etapas de crisis y transformación en la vida de las personas gestantes y pueden ser, para la persona gestante y su familia, una oportunidad para cambiar sus hábitos de consumo de sustancias psicoactivas².

En lo que respecta a las consecuencias para la salud, el uso de sustancias psicoactivas durante el embarazo se asocia con numerosos resultados adversos. Estos incluyen el aumento del riesgo de muerte fetal, el síndrome de abstinencia neonatal y el síndrome de muerte súbita del lactante³. La exposición prenatal a sustancias ilícitas aumenta significativamente el riesgo de discapacidad intelectual y trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en los niños, lo que pone de relieve la necesidad imperiosa de medidas e intervenciones preventivas tanto para las madres como para los niños⁴.

En lo que respecta a la información disponible sobre el consumo de drogas en mujeres embarazadas y en el período posparto, los datos son limitados. La preocupación creciente en el ámbito sociosanitario sobre el consumo problemático de sustancias por parte de mujeres embarazadas y en período posparto responde a varios motivos. Entre ellos se encuentran los prejuicios sociales que enfrentan las madres que consumen drogas. Un estudio en la Argentina entre 2018 y 2019 reveló que las mujeres embarazadas suelen enfrentarse a tabúes

sociales en relación con el consumo de sustancias, lo que provoca que no se denuncie ese consumo y que no reciban apoyo. Este estudio multicéntrico en tres hospitales generales, también informó que el 30,6% de las mujeres embarazadas continuó fumando tabaco y el 25,8% consumió alcohol durante el embarazo, mientras que el 11,3% consumió cannabis y el 12,9% cocaína⁵. De manera consistente, un trabajo reciente en un hospital de Buenos Aires halló que el 46,3% de las embarazadas consumía alcohol, el 12,1% tabaco, el 5,6% marihuana y el 4,8% cocaína, con impacto significativo en el peso y la edad gestacional de los recién nacidos⁶.

En otros países, como Francia, el cannabis es la sustancia ilícita más consumida por las mujeres embarazadas, y se han registrado importantes efectos adversos como trastornos psiquiátricos y restricciones del crecimiento intrauterino⁷.

Con el propósito de buscar estrategias de abordaje de esta problemática desde el Servicio de Obstetricia articulando con diferentes actores del sistema de salud con la consiguiente conformación de una red integrada e integral, el objetivo del presente trabajo es caracterizar a las personas gestantes y puerperas con consumo problemáticos de sustancias psicoactivas que se atendieron en un hospital público de la provincia de Buenos Aires, durante los años 2022 y 2023. Se analizaron dos años consecutivos con el fin de describir la evolución reciente de las características y los patrones de consumo en este grupo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en un hospital público de referencia regional ubicado en la provincia de Buenos Aires. La institución brinda cobertura a una amplia zona sanitaria del noroeste bonaerense, con aproximadamente 550 nacimientos anuales y derivaciones desde centros de atención primaria y hospitales municipales. El servicio de Obstetricia cuenta con consultorios de control prenatal, puerperio y lactancia, donde se identifican y acompañan situaciones de consumo problemático.

Se seleccionó el período comprendido entre el 1.º de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2023 por corresponder a los dos años más recientes con registros completos en el Sistema Informático Perinatal (SIP) y en las historias clínicas institucionales al momento de iniciar el estudio.

Se incluyeron todas las personas gestantes y púérperas que en 2022 y 2023, fueron atendidas en el Servicio de Obstetricia (consultorios de control prenatal, puerperio y lactancia) y que fueron registradas en el SIP con diagnóstico de consumo problemático de sustancias psicoactivas mediante una prueba positiva de drogas en orina. Se verificó que no existieran registros duplicados entre los distintos consultorios (control prenatal, puerperio y lactancia), asegurando que cada persona fuera contabilizada una sola vez durante el período de estudio. Este estudio se centró exclusivamente en las personas gestantes y púérperas registradas con diagnóstico de consumo problemático de sustancias psicoactivas, sin incluir a la población general atendida en la institución.

Se consideraron tanto quienes realizaron control prenatal o puerperal como aquellas que consultaron por lactancia o finalizaron su embarazo en la institución. Se eliminaron los casos sin registro clínico completo o con información insuficiente para determinar el consumo problemático.

Se analizaron las siguientes variables: edad, estado civil, nivel educativo, control prenatal y tipo de sustancia consumida. El diagnóstico de consumo problemático se definió por la presencia de una prueba positiva de drogas en orina registrada en el SIP y confirmada en los informes del laboratorio institucional.

La información se obtuvo del SIP y de las historias clínicas institucionales. El SIP integra los datos de atención prenatal, parto y puerperio, completados por el personal de salud y validados por el Servicio de Estadísticas Hospitalarias, lo que garantiza la consistencia de la información. Los casos con registro de consumo problemático en el SIP fueron verificados mediante los resultados de laboratorio correspondientes.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa Epidat 4.2[®]. Se calcularon medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desvío estándar) para las variables cuantitativas, y frecuencias absolutas y relativas (porcentajes) para las variables cualitativas.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación y en Uso de Animales de Experimentación de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (COENOA), bajo el número 007/2023. Se siguieron los principios éticos de la Declaración de Helsinki y las normativas vigentes para investigaciones en seres humanos.

RESULTADOS

Se incluyeron 39 personas gestantes y púérperas con consumo problemático de sustancias psicoactivas atendidas en la institución durante el período 2022-2023. De ellas, 13 (33%) correspondieron al año 2022 y 26 (67%) a 2023.

Edad

La edad promedio fue de 29 ± 7 años en 2022 y de 27 ± 6 años en 2023.

Estado civil

En 2022, 11 (84,6%) se encontraban en unión estable y 2 (15,4%) eran solteras. En 2023, 18 (69,2%) estaban en unión estable y 8 (30,7%) solteras.

Nivel educativo

En 2022, 1 (7,7%) tenía escuela primaria incompleta, 6 (46,2%) secundaria completa y 6 (46,2%) secundaria incompleta. En 2023, 5 (19,2%) tenían primaria completa, 3 (11,5%) secundaria completa, 16 (61,5%) secundaria incompleta y 2 (7,7%) sin datos.

Control prenatal

En 2022, 8 (61,5%) realizaron un control adecuado del embarazo y 5 (38,5%) un control escaso. En 2023, 10 (38,5%) tuvieron control adecuado, 7 (26,9%) escaso, 6 (23,1%) sin control y 3 (11,5%) sin datos.

Consumo de sustancias

En 2022, los patrones de consumo se distribuyeron de la siguiente forma: 8 (61,5%) tabaco, 2 (15,4%) tabaco y marihuana, 1 (7,7%) cocaína y marihuana, 1 (7,7%) cocaína y tabaco y 1 (7,7%) solo cocaína.

En 2023 se observaron 6 (23,1%) tabaco, 1 (3,8%) alcohol, tabaco cocaína, 5 (19,2%) cocaína, marihuana, 1 (3,8%) cocaína, opiáceos, 4 (15,4%) cocaína, tabaco, 1 (3,8%) tabaco, marihuana, 6 (23,1%) solo cocaína y 2 (7,7%) cocaína, marihuana y tabaco.

Sustancia predominante

En 2022, las sustancias más frecuentes fueron tabaco ($n = 11$; 64,8%) y marihuana ($n = 3$; 17,6%) y en el año 2023, los principales consumos fueron cocaína ($n = 19$; 46,3%) y tabaco ($n = 14$; 34,1%) (Fig. 1).

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio aportan evidencia sobre el perfil sociodemográfico y los patrones de consumo problemático de sustancias psicoactivas en personas gestantes y púérperas atendidas en un hospital público de Junín, durante los años 2022 y 2023. Los hallazgos permiten dimensionar parcialmente una problemática poco documentada en el ámbito local, en concordancia con la literatura nacional que señala la escasa visibilidad de esta población dentro del sistema de salud⁵.

Se observó un aumento en el número de casos registrados entre 2022 y 2023, con una mayor frecuencia de consumo de cocaína en el último año. Este patrón coincide con informes recientes de otros centros urbanos del país, donde el consumo de cocaína muestra una tendencia ascendente entre mujeres en edad fértil⁶. Estos resultados refuerzan la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención y detección temprana en la atención prenatal.

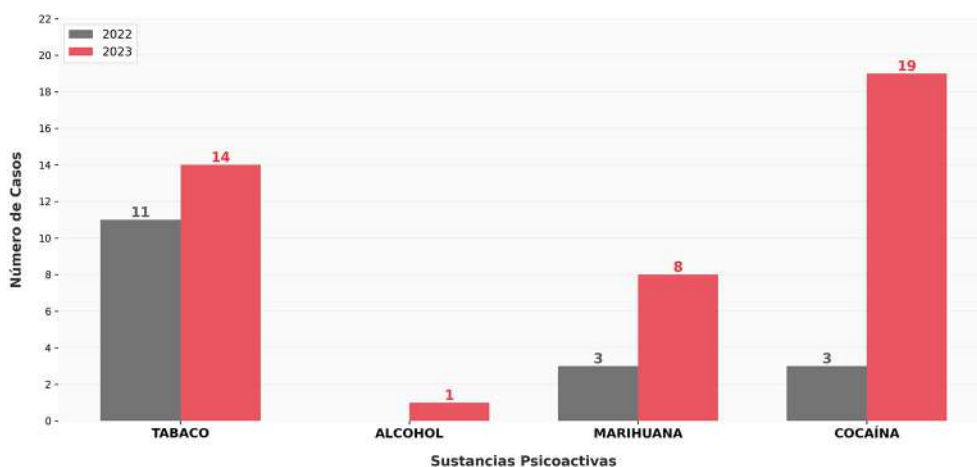


Figura 1. Sustancias psicoactivas predominantes en personas gestantes y puérperas con consumo problemático atendidas en un hospital público de Buenos Aires, Argentina, durante 2022 y 2023. Figura de elaboración propia a partir de datos del Sistema Informático Perinatal (SIP) e historias clínicas institucionales.

En términos sociodemográficos, la mayoría de las participantes se encontraban en unión estable y presentaban niveles educativos medios o incompletos. Este perfil es similar al referido en estudios argentinos y brasileños, que describen un vínculo entre el consumo de sustancias, las condiciones socioeconómicas desfavorables y las limitaciones en el acceso a la educación y al empleo formal^{5,9}. Tales determinantes sociales podrían actuar como factores de vulnerabilidad que favorecen la continuidad del consumo durante el embarazo.

El análisis del control prenatal evidenció que un porcentaje importante de las participantes no realizó controles adecuados. Este hallazgo coincide con investigaciones que destacan la discontinuidad del seguimiento obstétrico en mujeres con consumo problemático, muchas veces asociada al estigma, al temor a sanciones institucionales o a la falta de redes de apoyo⁷. La detección temprana en los servicios de salud y la creación de circuitos asistenciales libres de estigmas resultan fundamentales para revertir esta situación.

El predominio del consumo de tabaco y cocaína observado en nuestra muestra reproduce el patrón identificado en otros estudios nacionales e internacionales^{5,6}. La cocaína, en particular, representa un riesgo obstétrico y neonatal significativo, asociado con bajo peso al nacer, parto prematuro y síndrome de abstinencia neonatal¹⁰. Dicho aspecto resalta la importancia de la coordinación interdisciplinaria entre obstetricia, salud mental y trabajo social.

Este estudio se basa en registros institucionales y no incluyó entrevistas ni evaluaciones clínicas directas, por lo que sus resultados deben interpretarse con cautela. Sin embargo, constituye una primera aproximación al consumo problemático de sustancias en personas gestantes y puérperas en el noroeste bonaerense.

Tales hallazgos podrán contribuir a orientar futuras líneas de investigación y a fortalecer los programas

institucionales de acompañamiento perinatal en el ámbito público provincial.

En conjunto, los resultados de este estudio evidencian la necesidad de fortalecer estrategias de atención integral y adaptadas al contexto local para el abordaje del consumo problemático de sustancias psicoactivas durante el embarazo y el puerperio. Las estrategias deberían contemplar no solo la detección temprana y el acompañamiento sanitario, sino también la articulación interdisciplinaria entre obstetricia, salud mental y trabajo social, incorporando espacios de escucha, asesoramiento e información dirigidos a las personas gestantes y puérperas. Asimismo, resulta fundamental promover acciones de prevención y promoción de la salud orientadas a mujeres en edad reproductiva, con el fin de reducir el impacto de los consumos problemáticos en la salud materna y neonatal. Futuros estudios deberían profundizar en la evolución de estos patrones de consumo y en los resultados materno-neonatales asociados.

Limitaciones

El presente estudio presenta algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados. En primer lugar, se trata de un estudio descriptivo basado en registros institucionales, lo que implica que la información disponible depende de la calidad y completitud de los registros clínicos y del Sistema Informático Perinatal.

En segundo lugar, el diagnóstico de consumo problemático se estableció a partir de registros clínicos y de pruebas de detección de sustancias en orina, sin incluir entrevistas estructuradas ni evaluaciones clínicas directas que permitieran profundizar en los patrones de consumo o en los determinantes psicosociales asociados.

Asimismo, el estudio se realizó en una única institución de salud del noroeste de la provincia de Buenos

Aires, por lo que los resultados no pueden generalizarse a otras regiones o contextos sanitarios.

Finalmente, el tamaño de la muestra fue reducido y el diseño descriptivo no permite establecer asociaciones causales ni realizar inferencias estadísticas sobre la evolución del fenómeno en la población general.

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió describir las características sociodemográficas y los patrones de consumo de sustancias psicoactivas en personas gestantes y púerperas atendidas en un hospital público del noroeste de la provincia de Buenos Aires durante los años 2022 y 2023. Los resultados evidencian la presencia de consumo de sustancias en esta población y un mayor número de casos registrados en el último año del período analizado. Estos hallazgos aportan información local sobre una problemática poco documentada en el ámbito regional.

Contribuciones de los autores: Investigación; Curación de datos; Redacción- borrador original (MP, DD, AC, DV, AB).

Conflictos de intereses: las autoras declaran no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: las autoras declaran que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

REFERENCIAS

1. Argentina. Congreso de la Nación. Ley 26.934 Plan integral para el abordaje de los consumos problemáticos [Internet]. Boletín Oficial de la República Argentina. 2014 may 29;1(32913):1-3 [citado 2024 sept 13]. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/106647/20140529>.
2. Argentina. Presidencia de la Nación. Secretaría de Programación para la Prevención de la Drogadicción y la Lucha contra el Narcotráfico. Orientaciones para el abordaje de los lineamientos curriculares para la prevención de las adicciones [Internet]. Buenos Aires: SEDRONAR; [2014] [citado 2025 sept 13]. Disponible en: <http://www.prevencionenadicciones.unsl.edu.ar/documentosParaDescargar/Orientacion%20para%20el%20abordaje.pdf>.
3. ELNahas G, Thibaut F. Perinatal psychoactive substances use: a rising perinatal mental health concern. *J Clin Med*. 2023;12(6):2175. <https://doi.org/10.3390/jcm12062175>.
4. Chen VC, Lee CT, Wu SI, et al. Neurobehavioral disorders among children born to mothers exposed to illicit substances during pregnancy. *BMC Med*. 2024;22(1):581. <https://doi.org/10.1186/s12916-024-03762-9>.
5. Diez M, Pawlowicz MP, Vissicchio F, et al. Entre la invisibilidad y el estigma: consumo de sustancias psicoactivas en mujeres embarazadas y púerperas de tres hospitales generales de Argentina. *Salud Colect*. 2020;16:e2509. <https://doi.org/10.18294/sc.2020.2509>.
6. Risso M, Saa G, González Alcántara M, et al. Consumo de alcohol y drogas en embarazadas internadas en un hospital de la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Evaluación del impacto inicial en el recién nacido. *Vertex*. 2023;34(162):7-15. <https://doi.org/10.53680/vertexv34i162.500>.
7. Bouquet E, Eiden C, Fauconneau B, et al. Adverse events of recreational cannabis use during pregnancy reported to the French Addictovigilance Network between 2011 and 2020. *Sci Rep*. 2022;12(1):16509. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-19197-2>.
8. Servizo Galego de Saúde, Consellería de Sanidade. EPIDAT 4.2 [Internet]. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia; [s.d.] [citado 2024 oct 2]. Disponible en: <https://www.sergas.es/Saude-publica/EPIDAT-4-2?idioma=es>.
9. Rocha PC, Britto e Alves MT, Chagas DC, et al. Prevalência e fatores associados ao uso de drogas ilícitas em gestantes da coorte BRISA Cad Saude Publica. 2016;32(1):S0102-311X2016000100707. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00192714>.
10. Gouin K, Murphy K, Shah PS, et al. Effects of cocaine use during pregnancy on low birthweight and preterm birth: systematic review and metaanalyses. *Am J Obstet Gynecol*. 2011;204(4):340.e1-e12. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2010.11.013>.

Inhibidores de la SGLT-2 en el manejo de enfermedad renal crónica en pacientes no diabéticos

Angie M. Echavarría¹, Juan C. Gómez Pastrana² y Gisela Oltra¹

1. Servicio de Medicina Familiar, Sanatorio Güemes. Buenos Aires, Argentina

2. Servicio de Endocrinología, Sanatorio Güemes. Buenos Aires, Argentina

RESUMEN

Introducción: la enfermedad renal crónica (ERC) es una de las entidades con mayor prevalencia y se proyecta que en el futuro sea una de las principales causas de enfermedades crónicas. Hasta hace un par de décadas, el único tratamiento conocido para modificar su curso eran los inhibidores del sistema renina-angiotensina. Sin embargo, las nuevas terapias como los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT-2) se han convertido en la piedra angular del tratamiento de esta entidad tanto en pacientes diabéticos como no diabéticos, debido a su efecto protector sobre la función renal y cardiovascular.

Estado del arte: los iSGLT-2 son fármacos que reducen la reabsorción renal de glucosa, generando glucosuria. Además, disminuyen la presión intraglomerular, protegiendo al riñón del daño asociado con la hiperglucemia y provocan natriuresis, lo que reduce el volumen plasmático y la presión arterial. Varios estudios han demostrado su eficacia para prevenir o retrasar el deterioro renal, la mortalidad cardiovascular, las hospitalizaciones y la insuficiencia cardíaca (IC), mejorando la calidad de vida en algunos pacientes. Sin embargo, los efectos protectores no son consistentes en pacientes con accidente cerebrovascular (ACV).

Conclusión: hasta la fecha, los iSGLT-2 son el tratamiento más eficaz para retrasar la progresión de la ERC. Sus beneficios han mostrado ser consistentes en diversos subgrupos particularmente en pacientes con ERC con proteinuria, tanto en aquellos diabéticos como no diabéticos, según ensayos clínicos y metanálisis.

Palabras clave: diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, insuficiencia cardíaca, inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2, glifozinas (DeCS).

SGLT-2 Inhibitors in the Treatment of Chronic Kidney Disease in Non-Diabetic Patients

ABSTRACT

Introduction: Chronic kidney disease (CKD) is one of the most prevalent conditions worldwide and is projected to become a leading cause of morbidity and mortality in the coming decades. Until a few decades ago, the only established therapies shown to modify disease progression were renin-angiotensin system (RAS) inhibitors. However, newer agents such as sodium-glucose cotransporter 2 (SGLT-2) inhibitors have become a cornerstone of CKD management in both diabetic and non-diabetic patients, due to their protective effects on renal and cardiovascular outcomes.

Autora para correspondencia: aechavarria@fsg.edu.ar, Echavarría AM.

Recibido: 29/05/2025 | Aceptado: 30/01/2026 | Publicado: 12/03/2026

DOI: <https://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1.1279>

Cómo citar: Echavarría AM, Gómez Pastrana JC, Oltra G. Inhibidores de la SGLT-2 en el manejo de enfermedad renal crónica en pacientes no diabéticos. *Rev Hosp Ital B.Aires.* 2026;46(1):e0001279

Current evidence: SGLT-2 inhibitors reduce renal glucose reabsorption, leading to glucosuria. In addition, they lower intraglomerular pressure, thereby protecting the kidney from hyperfiltration-related damage, and promote natriuresis, which reduces plasma volume and blood pressure. Multiple studies have demonstrated their efficacy in preventing or delaying CKD progression, reducing cardiovascular mortality, hospitalizations, and heart failure, and improving quality of life in selected patients. However, their protective effects have not been consistently demonstrated in patients with prior stroke.

Conclusion: To date, SGLT-2 inhibitors are among the most effective therapies for slowing CKD progression. Their benefits have been consistent across multiple subgroups, particularly in patients with proteinuric CKD, both in diabetic and non-diabetic populations, as supported by randomized clinical trials and meta-analyses.

Keywords: Diabetes mellitus, Kidney Failure, Chronic, heart failure, Sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors. (MeSH).

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) representa una de las entidades con mayor prevalencia mundial. Hasta la fecha, los únicos fármacos demostrados para retardar la progresión del deterioro de la función renal son los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y los antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II)¹, lo que restringía las alternativas terapéuticas en la ERC de causa no diabética. En este contexto, los iSGLT-2 han emergido como una alternativa prometedora, perfilándose como tratamientos seguros y eficaces en esta población².

Las guías de Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) 2024 destacan el papel fundamental de los iSGLT-2 en el tratamiento de la ERC, tanto en pacientes con diabetes tipo 2 (DM2) como en aquellos sin esta patología¹.

La presente revisión tiene como objetivo describir la eficacia y seguridad de los iSGLT-2 en el tratamiento de la ERC en pacientes no diabéticos. La búsqueda se realizó en PubMed y Cochrane, utilizando los términos MESH: ((“sglt2”[All Fields]) OR (“SGLT2 inhibitor”[All Fields]) OR (“SGLT-2 inhibitor”[All Fields]) OR (“dapagliflozin”[All Fields]) OR (“empagliflozin”[All Fields]) OR (“canagliflozin”[All Fields]) OR (“ertugliflozin”[All Fields])) AND (“kidney disease”[All Fields]) OR (“chronic kidney disease”[All Fields]) OR (“CKD”[All Fields])) AND (“non diabetic”[All Fields]) OR (“non-diabetic”[All Fields]) OR (“without diabetes”[All Fields]) OR (“non diabetes”[All Fields])) y utilizando como filtros: revisiones sistemáticas, metanálisis y ensayos clínicos aleatorizados, sin filtro de fecha, incluyendo artículos publicados hasta el 31 de octubre de 2024; se identificaron 31 artículos, de los cuales 3 meta-análisis y 2 ensayos clínicos evaluaron efectos renales en pacientes no diabéticos. Los estudios se seleccionaron en función de la evaluación de resultados relacionados con progresión de la enfermedad renal y eventos cardiovasculares. Una segunda búsqueda se realizó el 17/02/2025 para incluir ensayos clínicos en desarrollo registrados en CLINICALTRIALS.GOV, donde se identificaron 8

estudios cuyo propósito era evaluar los efectos renales de los iSGLT-2.

Este trabajo corresponde a una revisión narrativa; no se realizó una evaluación sistemática de la calidad metodológica ni del riesgo de sesgo de los estudios incluidos, por lo que sus conclusiones deben interpretarse dentro de este alcance descriptivo. Durante la redacción final del manuscrito se utilizó Chat GPT como herramienta para revisión de signos de puntuación y corrección gramatical en aproximadamente el 30% del texto, sin alterar el contenido del artículo.

ESTADO DEL ARTE

Mecanismo de acción de los iSGLT-2

La familia de cotransportadores de sodio-glucosa (SLGT) comprende seis isoformas identificadas en seres humanos; las más estudiadas son SLGT-1 y SLGT-2. Los SLGT-2 se expresan predominantemente en el borde en cepillo apical del túbulo proximal renal, específicamente en los segmentos S1 y S2, y son responsables de aproximadamente el 90% de la reabsorción de la glucosa filtrada. Este cotransportador facilita el ingreso de glucosa en las células del túbulo renal en contra de su gradiente de concentración, mediante un mecanismo acoplado a la entrada de sodio, cuyo gradiente es mantenido por la bomba sodio/potasio ATPasa³.

Dado que el SLGT-2 es un cotransportador de sodio y glucosa, su inhibición no solo impacta en el control glucémico, sino que también genera efectos relevantes sobre la hemodinamia sistémica. La disminución en la reabsorción de sodio reduce la activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA), ya que los sensores de la mácula densa, al detectar una mayor carga de cloruro de sodio, inhiben la liberación de renina al torrente sanguíneo.

Además, se postula que esta reducción en la reabsorción de sodio induce natriuresis, promoviendo una mayor excreción de agua, lo cual se traduce en un efecto diurético y en la disminución del volumen plasmático. En conjunto, estos mecanismos explican cómo los iSGLT-2 contribuyen a la reducción de la precarga, la poscarga y la presión arterial⁴.

En el ámbito cardiovascular se ha demostrado que la empagliflozina reduce la masa ventricular izquierda en pacientes con diabetes tipo 2 y enfermedad coronaria, lo que podría reflejar una mejoría en la remodelación cardíaca. Este hallazgo, observado mediante resonancia magnética en el estudio EMPA-HEART⁵ CardioLink-6, sugiere un beneficio directo sobre la estructura cardíaca que podría contribuir a los efectos cardioprotectores observados con los iSGLT-2.

Por otra parte, los iSGLT-2 reducen la presión intrarrenal al disminuir la reabsorción de sodio en el túbulo proximal. Esto produce un aumento de la carga de sodio que llega al asa gruesa de Henle y a la mácula densa, activando la retroalimentación túbulo-glomerular, mecanismo participante de la autorregulación, provocando vasoconstricción de la arteriola aferente y, en consecuencia, una disminución de la presión intraglomerular. Este mecanismo contribuye a reducir la hiperfiltración glomerular, uno de los factores clave en la progresión de la ERC diabética³.

La reducción de la reabsorción de sodio y glucosa en el túbulo proximal disminuye la carga de trabajo tubular, lo que podría mejorar la oxigenación renal. Se ha postulado que este entorno más favorable promueve la restauración de la producción de eritropoyetina (EPO) por parte de los fibroblastos intersticiales peritubulares, que son sensibles a la hipoxia. Al mejorar la oxigenación, estas células presentan una mayor viabilidad, lo que favorecería un aumento sostenido del hematocrito. En el estudio EMPA-REG OUTCOME se observó un incremento del hematocrito con empagliflozina, y se ha sugerido que este cambio podría mediar, al menos en parte, la reducción en la mortalidad cardiovascular observada con el tratamiento³.

Otra teoría postulada es que los iSGLT-2 inducen un estado metabólico similar al ayuno, que promueve la gluconeogénesis y la cetogénesis mejorada. Este efecto se vincula con la activación de vías moleculares como SIRT1, PGC-1 α y FGF21 (sirtuina-1, coactivador del receptor gamma 1 alfa y el factor de crecimiento fibroblástico 21, respectivamente), consideradas sensores de privación energética. Estos mecanismos han demostrado ejercer efectos protectores en el plano celular al reducir el estrés oxidativo, mejorar la función mitocondrial y promover la autofagia, con posibles beneficios neuroprotectores y cardiometabólicos⁶.

USOS ACTUALES DE LOS iSGLT-2

iSGLT2 como protectores cardiovasculares

En cuanto a la protección cardiovascular (CV) se han realizado diferentes ensayos clínicos como EMPA-REG OUTCOME (ERO), CANVAS y DECLARE TIMI 58⁷⁻⁹, los cuales utilizaron empagliflozina, canagliflozina y dapagliflozina en personas con diabetes mellitus (DM) pero con diferentes características, encontrando, además, que en el estudio DECLARE TIMI 58 la mayoría tienen múltiples factores de riesgo cardiovasculares.

El objetivo compuesto de estos ensayos (MACE) se redujo en un 11% vs. placebo (HR 0,89; IC del 95%: 0,83-0,96,

$p = 0,0014$), mostrando más evidencia por disminución de internaciones por IC.

En un metanálisis se determinó el papel protector de los iSGLT-2 sobre el ACV en pacientes con enfermedad renal diabética, sin encontrar significancia estadística para la prevención del ACV isquémico total (RR 0,95 [IC del 95%: 0,79-1,13]; $P = 0,585$), mortal (RR 0,87; IC del 95%: 0,60-1,27, $p = 0,482$). En el caso de ictus isquémico, presentó un efecto neutro (RR 0,99; IC del 95%: 0,88-1,11, $p = 0,952$).

Por otra parte, en pacientes que presentaron un ACV hemorrágico, el tratamiento activo con iSGLT-2 se asoció con una reducción significativa del evento (RR 0,49; IC del 95%: 0,30-0,820, $p = 0,007$)¹⁰ en aquellos con fibrilación auricular (FA) / aleteo auricular (HR 0,81; IC del 95%: 0,71-0,93), sobre todo en pacientes con tasa de filtración glomerular estimada (TFGe) < 45 mL/min/1,73 m² (HR 0,50; IC del 95 %: 0,31-0,79), lo que sugiere un probable papel preventivo de ACV hemorrágicos y trombóticos en aquellos pacientes con FA y TFGe baja.

En cuanto al objetivo secundario de progresión de ERC en sujetos con alto riesgo cardiovascular, también se evidenció una reducción de los eventos cardiovasculares en pacientes sin IC y con una tasa de filtrado glomerular (TFGe) > 60 mL/min/1,73 m², manteniéndose hasta filtrados glomerulares de entre 40 y 45 mL/min/1,73 m².¹¹

Recientemente se ha evaluado la seguridad del uso de estos medicamentos sobre la función cardíaca en pacientes con DM2 y pre-IC. El Ensayo Ertu-GLS es un estudio aleatorizado, doble ciego, aleatorizado de duración de 24 semanas. En él se evaluó el uso de ertugliflozina (5 mg al día) vs. placebo en pacientes con hipertrofia ventricular izquierda (relación E/e' > 15) o con alteración de la deformación longitudinal global del ventrículo izquierdo (LVGLS), determinados mediante Doppler cardíaco pero que no tuvieran síntomas afines a IC.

La ertugliflozina mostró una mejoría en cuanto a LVGLS (Diferencia de medias [DM] $-15,5 \pm 3,1\%$ a $-16,6 \pm 2,8\%$, $p = 0,004$) en comparación con el grupo placebo (DM $-16,7 \pm 2,7\%$ a $-16,4 \pm 2,6\%$, $p = 0,509$), con una diferencia significativa entre grupos ($p = 0,013$). Como objetivos secundarios se pudo evidenciar una disminución del índice de masa ventricular izquierda ($p = 0,034$) y mejoría significativa de la fracción de eyección ($P = 0,010$). Otros parámetros evaluados, como hemoglobina glicosilada, colesterol LDL, lipoproteína a y proteinuria, presentaron una mejoría significativa⁹.

iSGLT-2 Y SU PAPEL EN LA IC

Últimamente la mayoría de estudios sobre el uso de iSGLT-2 abarcan el paradigma del manejo de la IC. Se han evaluado hasta la actualidad diferentes ensayos clínicos; sin embargo, 4 estudios son –hasta el momento– los que mejores resultados han presentado: EMPEROR REDUCED¹² y DAPA HF¹³ en pacientes con fracción de eyección (Fey) disminuida ($< 40\%$) y los ensayos EMPE-ROR PRESERVED¹³ y DELIVER¹⁴ en aquellos con Fey preservada ($> 50\%$).

En los estudios EMPEROR PRESERVED y DELIVER se observó una reducción del objetivo primario compuesto (muerte o primera hospitalización por IC) del 20% (HR 0,8; IC del 95%: 0,73-0,87) con reducción de ambos componentes; muerte CV (HR 0,88; IC del 95%: 0,77-1,00) y primera hospitalización por IC (HR 0,74; IC del 95%: 0,67-0,83)¹⁵. Con respecto a los estudios en pacientes con Fey reducida se observó una reducción del 25% (HR 0,75; IC del 95%: 0,65-0,85) del objetivo primario compuesto de muerte CV u hospitalización por IC.

Además, ambos estudios fueron contundentes en los beneficios sobre las hospitalizaciones por fallo cardíaco (EMPEROR REDUCED HR 0,69 (IC del 95%: 0,59-0,81 y DAPA HF (HR 0,70; IC del 95%: 0,59-0,83). Sin embargo, EMPEROR REDUCED no logró una disminución de muerte CV, pero sí un enlentecimiento significativo de la declinación del TFG_e en una población especialmente vulnerable¹².

EFFECTOS DE LOS iSLGT-2 EN LA ERC

Inicialmente, los estudios con glifozinas que comenzaron a demostrar efectos benéficos renales fueron el ERO, el estudio CANVAS y el DECLARE TIMI 58; sin embargo, toda la población de estudio presentaba DM⁷⁻⁹ y los desenlaces en el plano renal han sido evaluados como objetivos secundarios. En el ensayo ERO se evidenció una menor incidencia o progresión de la nefropatía del 12,7% vs. 18% en comparación con el placebo ($p < 0,001$), lo que representa una reducción relativa del riesgo del 39%¹⁵.

Se observó, además, una disminución del riesgo del 44% en la duplicación del valor de creatinina y un descenso en el 55% de inicio de terapia de reemplazo renal (TRR). Por otro lado, no hubo diferencias significativas en albuminuria incipiente.

En el estudio CANVAS se analizó la asociación de canagliflozina con la progresión de albuminuria y reducción de la TFG_e, observando una reducción del 40% en desenlaces renales mayores (disminución de la TFG_e, muerte de causa renal y necesidad de TRR), aunque sin tener significancia estadística⁸. El ensayo DECLARE-TIMI 58 realizado con dapagliflozina obtuvo como objetivo renal secundario una reducción $\geq 40\%$ de disminución en la TFG_e a menos de 60 mL/min/1,73 m², TRR sustitutiva o muerte por causa renal o CV. No hubo diferencias estadísticamente significativas en resultados renales compuestos¹⁵.

Uno de los primeros estudios en los cuales el resultado primario fue el desenlace renal en pacientes con DM fue el estudio CREDENCE¹⁶. Se pudo observar que en diabéticos tipo 2 con albuminuria presente, el uso de canagliflozina redujo en un 34% el compuesto primario (duplicación de creatinina, muerte de causa renal o cardiovascular) y en un 32% el inicio de TRR. Los beneficios fueron mayores en pacientes con mayor TFG_e. Por otro lado, se destaca, además, que los beneficios observados en los ensayos hasta aquí mencionados fueron independientes de la TFG_e basal y del rango de algunos índices como albuminuria/creatinuria (RAC)¹⁵.

En la actualidad, diferentes estudios han evaluado el uso de iSLGT-2 en población con DM y sin DM, teniendo como resultado secundario la ERC. Sin embargo, dos estudios han establecido el uso de iSLGT-2 en pacientes con ERC (incluyendo otras etiologías diferentes de la nefropatía diabética) y la progresión de esta como resultado primario.

El primero de ellos fue el DAPA-CKD². Se evaluó el uso de dapagliflozina 10 mg en pacientes con TFG_e de 25 a 75 mL/min/1,73 m² y una relación albúmina/creatinuria (RAC) de 200 a 5000 mg/g. Los resultados mostraron una reducción significativa (HR 0,72; IC del 95%: 0,64-0,82, $p < 0,001$) en el objetivo primario compuesto (disminución sostenida de la TFG_e mayor del 50%, terapia de reemplazo renal sustitutiva o muerte por causa renal o CV). Un subgrupo de pacientes continuó usando dapagliflozina o placebo cuando comenzó la terapia dialítica, demostrando una reducción del riesgo relativo de hasta el 21% en cuanto a mortalidad CV e IC, incluso en pacientes postrasplantados. Posteriormente, el estudio EMPA-KIDNEY evaluó el uso de empagliflozina 10 mg en pacientes con ERC con alto riesgo de progresión de esta, independientemente del tipo de población¹⁷. A diferencia del DAPA-CKD², en este ensayo se incluyeron pacientes con TFG_e superior a 20 mL/min/1,73 m² y una RAC de hasta 200 mg/g. Los resultados mostraron una disminución del 28% en la progresión de la ERC o mortalidad de causa CV (HR 0,72; IC del 95%: 0,64 a 0,82, $p < 0,001$)¹⁵.

En el análisis de subgrupos según la etiología de la ERC, el estudio EMPA-KIDNEY encontró evidencia a favor del uso de empagliflozina en pacientes con nefropatía diabética en el resultado primario (HR 0,65; IC del 95%: 0,53-0,80), enfermedad glomerular (HR 0,77; IC del 95%: 0,60-0,98), enfermedad hipertensiva/renovascular (HR 0,82; IC del 95%: 0,61-1,11) y otras causas o de origen desconocido (HR 0,73; IC del 95%: 0,54-1). Sin embargo, en estos dos últimos, la diferencia no fue estadísticamente significativa¹⁷. Por otro lado, en función de la presencia de proteinuria, se observó reducción del HR en pacientes con RAC superior a 300 (HR 0,67; IC del 95%: 0,58-0,78), no evidenciándose la misma tendencia en pacientes con RAC entre 30 y 300 o menor de 30 (HR 0,91; IC del 95%: 0,65-1,26; HR 1,01; IC del 95%: 0,66-1,55, respectivamente).

Por otro lado, en el estudio DAPA-CKD², los pacientes con nefropatía diabética que recibieron dapagliflozina mostraron una reducción del riesgo superior frente al placebo en el resultado primario (HR 0,64; IC del 95%: 0,52-0,79). Esta superioridad también se observó en pacientes con ERC de causa no diabética (HR 0,50; IC del 95%: 0,35-0,72). No obstante, el estudio excluyó a pacientes con diabetes mellitus tipo 1, ERC l poliquística, nefritis lúpica, vasculitis asociada a ANCA y aquellos que recibieron inmunoterapia en los seis meses previos a la intervención, lo que limita la aplicabilidad de los resultados a estos subgrupos en la práctica clínica. En la tabla 1 se detallan las diferencias entre los estudios DAPA-CKD y EMPA-KIDNEY.

Tabla 1. Diferencias de ensayos pivotaes (DAPA-CKD vs. EMPA-KIDNEY) en subgrupo de pacientes con enfermedad renal crónica sin diabetes

	DAPA-CKD	EMPA-KIDNEY
Droga y dosis	Dapagliflozina 10 mg	Empagliflozina 10 mg
Diseño y tamaño muestral	ECA, doble ciego, placebo; N=4304	ECA, doble ciego, placebo; N=6609
Criterios de inclusión	TFGe 25-75 mL/min/1,73 m ² ; RAC/UACR 200-5000 mg/g	A. TFGe 20 - < 45 mL/min/1,73m ² . B. 45 - < 90 mL/min/1,73 m ² con RAC elevada. C. TFGe > 45 mL/min/1,73 m ² ; RAC > 200 mg/g.
Outcome primario (definición, compuesto)	Disminución sostenida de TFGe > 50%, ESKD, muerte renal/CV	Progresión de CKD (ESKD, TFGe < 10, disminución sostenida de TFGe > 40%, muerte renal), muerte CV.
Seguimiento (mediana)	2,4 años	2 años
Características basales		
TFGe (media +/- DE)	TFGe 43,2 +/-12,3 vs. 43 +/- 12,4;	37,4 +/- 14,5 vs. 37,3 +/- 14,4
RAC/UACR (mediana, RIC)	965 (472-1903) vs. 934 (482-1868)	331 (46-1061) vs. 327 (54-1074)
Población sin diabetes (n)	1398	1779
Outcome primario (HR global, IC del 95%)	0,61 (0,51-0,72; p=<0,001)	0,72 (0,64-0,82; p=<0,001)
Subgrupo sin diabetes		
Eventos/total (HR, IC del 95%)	45/694 vs. 83/701; HR 0,50 (0,35-0,72)	214/1779 vs. 252/1790; HR 0,64 (0,68-0,99)
Etiología de ERC		
Enfermedad hipertensiva/renovascular	-	82/706 vs. 96/739; HR 0,82 (0,61-1,11)
Enfermedad glomerular	-	117/853 vs. 142/816; HR 0,77 (0,60-0,98)
Otras/No conocidas	-	72/713 vs. 97/725; HR 0,73 (0,54-1,00)

TFGe: tasa de filtrado glomerular estimada; RAC/UACR: relación albúmina/creatinina urinaria; ESKD: enfermedad renal terminal; HR: hazard ratio; IC del 95%: intervalo de confianza al 95%; ECA: Ensayo clínico aleatorizado; RIC: rango intercuartil; ERC: enfermedad renal crónica

Un metanálisis y metarregresión publicado recientemente mostró que el impacto renal de los diferentes iSLGT-2 fue un factor determinante en la estabilización de la IC. Asociándose significativamente después de la caída inicial de la TFGe con el resultado compuesto (p = 0,017) y cada mejoría de 1 m/min/1,73 m² condujo a una reducción del 14% de hospitalizaciones por IC¹⁸. En otro metanálisis se evaluó el efecto de los iSLGT2 sobre los resultados renales en población no diabética (n = 15 605) y un rango medio de TFGe de 37-85 mL/min/1,73 m² (DAPA-HF, EMPEROR-REDUCED, DELIVER, EMPEROR-PRESERVED, DAPA-CKD, EMPA-KIDNEY). En comparación con placebo se redujo significativamente el riesgo de progresión de la ERC en un 37% (RR 0,63; IC del 95%: 0,58-0,69) con RR similares en pacientes con diabetes y sin ella. En los 4 ensayos de ERC (CREDENCE, SCORED, DAPA-CKD, EMPA-KIDNEY), los RR fueron similares independientemente del diagnóstico de ERC primaria; asimismo se redujo el

riesgo de lesión renal aguda en un 23% (RR 0,77; IC del 95%: 0,70-0,84)¹⁹.

Sobre la base de la evidencia planteada, las Guías KDIGO 2024 recomiendan el uso de iSLGT-2 en pacientes con ERC (TGFe > 20 mL/min/1,73 - RAC > 200 mg/g) independientemente de la etiología y nivel de la albuminuria (1A) y en pacientes con TGFe 20-45 mL/min/1,73 m²-RAC < 200 mg/g (2B)¹.

PERSPECTIVAS FUTURAS

Cabe destacar que la mayoría de los ensayos clínicos realizados hasta el momento con iSLGT-2 excluyeron a pacientes con TFGe < 20 m /min/1,73 m², pacientes en diálisis, trasplantado renal, y como se ha mencionado anteriormente hay evidencia en sus análisis *post hoc* de que este grupo de medicamentos puede ser útil en la prevención de desenlaces cardiovasculares incluyendo a los pacientes con ERC avanzada o trasplantados.

Actualmente se encuentran en desarrollo múltiples estudios para evaluar el uso de iSGLT-2 en pacientes con ERC. Entre ellos, el estudio RENAL LIFECYCLE²⁰, que tiene como objetivo evaluar la eficacia y seguridad de la dapagliflozina en pacientes con ERC avanzada (TFGe < 25 mL/min/1,73 m²), sin interrupción del tratamiento al inicio de la terapia dialítica (al menos 3 meses después del inicio de la diálisis) o tras un trasplante renal (TFGe ≤ 45 mL/min/1,73 m² al menos 6 meses después del trasplante). Se buscará demostrar si la dapagliflozina será superior a placebo en cuanto a mortalidad por todas las causas como *outcome* primario, hospitalización por IC, reducción en la incidencia de ERC terminal y reducción en el compuesto de ERC avanzada, diálisis y trasplante renal. Además, analizará los efectos renales (metabolismo energético y morfología mitocondrial) y cognitivos de la intervención. Otro punto importante es que evaluará la incidencia de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con ERC.

Otros estudios en desarrollo incluyen el GLUTRE-PO²¹, que busca determinar los efectos de los iSGLT-2 a seis meses sobre los marcadores de senescencia, inflamación y daño tubulointersticial en pacientes con ERC, con DM y sin ella. Asimismo, la investigación de Srisawat²² está evaluando los efectos nefroprotectores de la empagliflozina en comparación con placebo, en pacientes que presentaron una lesión renal aguda grado 2 a 3 evaluando el compuesto primario de mortalidad por enfermedad renal aguda, TRR, nueva ERC establecida y progresión en estadios de ERC. Por su parte, el ensayo de Mohsen²³ explora el impacto de los iSGLT-2 en la progresión de la ERC (TFGe 25-75 mL/min/1,73 m²) en pacientes no diabéticos y la posibilidad de un impacto negativo sobre el metabolismo óseo y mineral mediante Tc cuantitativa. Adicionalmente, un estudio desarrollado en el National Taiwan University Hospital²⁴ investiga si los iSGLT-2 pueden representar una opción terapéutica para la lesión renal aguda y su potencial para prevenir la progresión a ERC, teniendo como medida el cambio en el nivel de albuminuria en comparación con el valor inicial. El ensayo liderado por Mavrakanas²⁵ tiene como objetivo caracterizar la farmacocinética, farmacodinamia y eficacia de la canagliflozina en pacientes con ERC avanzada, incluyendo aquellos en hemodiálisis.

En cuanto a estudios centrados en etiologías específicas de la ERC, el ensayo de Fehr y Hofmann²⁶ investiga el papel de los iSGLT-2 en el manejo de los electrolitos en pacientes con ERC poliquística autosómica dominante. De manera similar, el estudio de Yap²⁷ examina los efectos de los iSGLT-2 sobre la evolución de la función renal en pacientes con nefritis lúpica y ERC, basándose en una correlación significativa entre células B de memoria circulante y la expresión de SGLT-2 en pacientes con nefritis lúpica.

CONCLUSIÓN

Los estudios realizados hasta la fecha demuestran que los inhibidores de SGLT-2 retrasan la progresión de la ERC en pacientes con nefropatía diabética. Este hallazgo

ha llevado a la exploración de su efecto en pacientes con ERC de otras etiologías, y actualmente se encuentran en desarrollo estudios que investigan su utilidad en insuficiencia renal aguda (IRA) y en pacientes sometidos a terapia dialítica o reemplazo renal. Aunque los mecanismos de nefroprotección aún no están completamente esclarecidos, existen protocolos en curso que buscan comprender mejor esta fisiología protectora. En conclusión, iniciar el tratamiento con inhibidores de SGLT-2 en pacientes con ERC se considera seguro y recomendable para aquellos con una TFGe de 20-45 mL/min/1,73 m² y RAC >200 mg/g, y se espera que su indicación se amplíe para incluir a pacientes con ERC de etiologías diversas, como riñón poliquístico o nefritis lúpica, así como en estadios avanzados de la enfermedad.

Contribuciones de autores: Conceptualización, Curación de datos, Metodología, Investigación, Administración del proyecto, Supervisión, Validación, Visualización, Redacción-Borrador original, Redacción-Revisión y edición (AME, JCGP, GO).

Conflicto de intereses: los autores declaran no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: los autores declaran que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

REFERENCIAS

1. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney Int.* 2024;105(4S):S117-S314. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.10.018>.
2. Heerspink HJL, Stefánsson BV, Correa-Rotter R, et al. Dapagliflozin in Patients with Chronic Kidney Disease. *N Engl J Med.* 2020;383(15):1436-1446. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2024816>.
3. Zelniker TA, Braunwald E. Clinical benefit of cardiorenal effects of sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors: JACC state-of-the-art review. *J Am Coll Cardiol.* 2020;75(4):435-447. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.11.036>.
4. Verma S, Mazer CD, Yan AT, et al. Effect of empagliflozin on left ventricular mass in patients with type 2 diabetes mellitus and coronary artery disease: the EMPA-HEART cardioLink-6 randomized clinical trial. *Circulation.* 2019;140(21):1693-1702. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.119.042375>.
5. Kario K, Okada K, Kato M, et al. Twenty-four-hour blood pressure-lowering effect of a sodium-glucose cotransporter 2 inhibitor in patients with diabetes and uncontrolled nocturnal hypertension: results from the randomized, placebo-controlled SACRA study. *Circulation.* 2019;139(18):2089-2097. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.118.037076>.
6. Zinman B, Wanner C, Lachin JM, et al. Empagliflozin, cardiovascular outcomes, and mortality in type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2015;373(22):2117-2128. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1504720>.
7. Neal B, Perkovic V, Mahaffey KW, et al. Canagliflozin and cardiovascular and renal events in type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2017;377(7):644-657. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1611925>.
8. Wiviott SD, Raz I, Bonaca MP, et al. Dapagliflozin and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2019;380(4):347-357. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1812389>.
9. Lim S, Bae JH, Oh H, et al. Effect of ertugliflozin on left ventricular function in type 2 diabetes and pre-heart failure: the Ertu-GLS randomized clinical trial. *Cardiovasc Diabetol.* 2024;23(1):373. <https://doi.org/10.1186/s12933-024-02463-0>.
10. Tsai WH, Chuang SM, Liu SC, et al. Effects of SGLT2 inhibitors on stroke and its subtypes in patients with type 2 diabetes: a systematic review

- and meta-analysis. *Sci Rep.* 2021;11(1):15364. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-94945-4>.
11. Zhou Z, Jardine MJ, Li Q, et al. Effect of SGLT2 inhibitors on stroke and atrial fibrillation in diabetic kidney disease: results from the CREDENCE trial and meta-analysis. *Stroke.* 2021;52(5):1545-1556. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.120.031623>.
 12. McMurray JJV, Solomon SD, Inzucchi SE, et al. Dapagliflozin in patients with heart failure and reduced ejection fraction. *N Engl J Med.* 2019;381(21):1995-2008. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1911303>.
 13. Anker SD, Butler J, Filippatos G, et al. Empagliflozin in heart failure with a preserved ejection fraction. *N Engl J Med.* 2021;385(16):1451-1461. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2107038>.
 14. Solomon SD, Vaduganathan M, Claggett BL, et al. Baseline characteristics of patients with HF with mildly reduced and preserved ejection fraction: DELIVER Trial. *JACC Heart Fail.* 2022;10(3):184-197. <https://doi.org/10.1016/j.jchf.2021.11.006>.
 15. Inserra F, Lavenia G, Taylor MF, et al. Protección cardiovascular, renal y cerebral, de los iSGLT2. Mecanismos hemodinámicos, tisulares y celulares implicados. *Rev Nefrol Dial Traspl.* 2023;43(03):184-196.
 16. Perkovic V, Jardine MJ, Neal B, et al. Canagliflozin and renal outcomes in type 2 diabetes and nephropathy. *N Engl J Med.* 2019;380(24):2295-2306. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1811744>.
 17. The EMPA-KIDNEY Collaborative Group; Herrington WG, Staplin N, et al. Empagliflozin in patients with chronic kidney disease. *N Engl J Med.* 2023;388(2):117-127. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2204233>.
 18. Keidai Y, Yoshiji S, Hasebe M, et al. Stabilization of kidney function and reduction in heart failure events with sodium-glucose co-transporter 2 inhibitors: a meta-analysis and meta-regression analysis. *Diabetes Obes Metab.* 2023;25(9):2505-2513. <https://doi.org/10.1111/dom.15122>.
 19. Nuffield Department of Population Health Renal Studies Group, SGLT2 inhibitor Meta-Analysis Cardio-Renal Trialists' Consortium. Impact of diabetes on the effects of sodium glucose co-transporter-2 inhibitors on kidney outcomes: collaborative meta-analysis of large placebo-controlled trials. *Lancet.* 2022;400(10365):1788-1801. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)02074-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)02074-8).
 20. ClinicalTrials.gov. NCT05374291. The RENAL LIFECYCLE Trial: a RCT to assess the effect of dapagliflozin on renal and cardiovascular outcomes in patients with severe CKD [Internet]. Bethesda, MD: ClinicalTrials.Gov; 2022 [citado 2025 abr 10]. Disponible en: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT05374291>.
 21. ClinicalTrials.gov. NCT05998837. GLUcose transport and REAlPROtection in Chronic Kidney Disease (GLUTREPRO) [Internet]. Bethesda, MD: ClinicalTrials.Gov; 2025 [citado 2025 abr 10]. Disponible en: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT05998837>.
 22. ClinicalTrials.gov. NCT05360615. The effects of empagliflozin on renal outcomes in post severe acute kidney injury survivors [Internet]. Bethesda, MD: ClinicalTrials.Gov; 2025 [citado 2025 may 1]. Disponible en: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT05360615>.
 23. ClinicalTrials.gov. NCT05735197. Effect of dapagliflozin on renal outcomes and bone mineral disease in non-diabetic chronic kidney disease patients [Internet]. Bethesda, MD: ClinicalTrials.Gov; 2024 [citado 2025 may 1]. Disponible en: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT05735197>.
 24. ClinicalTrials.gov. NCT06528405. The efficacy and safety of sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors in patients with acute kidney disease (ESS-AKD) [Internet]. Bethesda, MD: ClinicalTrials.Gov; 2025 [citado 2025 may 1]. Disponible en: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT06528405>.
 25. ClinicalTrials.gov. NCT05309785. Safety and efficacy of canagliflozin in advanced CKD (SIP-AKiD) [Internet]. Bethesda, MD: ClinicalTrials.Gov; 2025 [citado 2025 may 1]. Disponible en: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT05309785>.
 26. ClinicalTrials.gov. NCT06435858. Short-term effects of an SGLT2 inhibitor on divalent ions in autosomal dominant polycystic kidney disease (SIDIA) [Internet]. Bethesda, MD: ClinicalTrials.Gov; 2025 [citado 2025 may 4]. Disponible en: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT06435858>.
 27. ClinicalTrials.gov. NCT06155604. SGLT2 inhibitor in lupus nephritis patients with chronic kidney disease. Bethesda, MD: ClinicalTrials.Gov; 2025 [citado 2025 may 1]. Disponible en: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT06155604>.

Dietas lacto-ovo-vegetarianas para la perfusión miocárdica en adultos con enfermedad coronaria: una revisión sistemática

Camila P. Fiorino¹, María V. Ferrara², Eduardo A. Jauregui³ y Luis Garegnani⁴

1. Profesional independiente. Buenos Aires, Argentina

2. Servicio de Cardiología. Hospital General de Agudos Carlos G. Durand. Buenos Aires, Argentina

3. Servicio de Medicina Interna. Hospital General de Agudos Carlos G. Durand. Buenos Aires, Argentina

4. Centro Asociado Cochrane, Universidad Hospital Italiano. Buenos Aires, Argentina

RESUMEN

Introducción: las dietas lacto-ovo-vegetarianas ganaron una notable popularidad en las últimas décadas. Estas dietas se caracterizan por una baja ingesta de grasas saturadas y un alto consumo de vegetales y legumbres. Diversas publicaciones han demostrado que el consumo de estos alimentos está vinculado a una menor incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT).

El objetivo de esta revisión sistemática fue evaluar los efectos de las dietas lacto-ovo-vegetarianas en adultos con enfermedad coronaria establecida. Analizamos su impacto sobre la perfusión miocárdica, la calidad de vida, mortalidad, la diabetes tipo 2, el sobrepeso y la obesidad.

Materiales y métodos: revisión sistemática con metanálisis (CRD 42023456770).

Resultados: identificamos 3601 registros. Tras un proceso de selección independiente realizado por 3 autores, incluimos 3 estudios en la revisión sistemática, junto con 3 informes secundarios adicionales relacionados con los estudios incluidos. Los estudios informaron una mejora en la perfusión miocárdica medida por PET scan (+4,9 (-EE- $\pm$ 3,3) en el grupo con dieta vegetariana vs. -8,8 (EE $\pm$ 2,3) en el grupo control) y en ciertos aspectos de la calidad de vida con las dietas lacto-ovo-vegetarianas en comparación con dietas no restringidas (80,84 [IC 95%: 76,21-85,47] vs. 80,45 [IC 95%: 75,55-85,35] en el grupo control). Sin embargo, el impacto de estas dietas sobre la diabetes tipo 2, el sobrepeso y la obesidad fue mínimo.

Conclusiones: las dietas lacto-ovo-vegetarianas podrían mostrar beneficios en la perfusión miocárdica y en ciertos aspectos de la calidad de vida. Su efecto sobre enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la diabetes, el sobrepeso y la obesidad parece ser mínimo. Se necesitan más estudios con tamaños muestrales mayores, que analicen el efecto de dichas dietas en los principales desenlaces considerados en esta revisión.

Palabras clave: dieta lacto-ovo-vegetariana, enfermedad coronaria, enfermedades no transmisibles, imagen de perfusión miocárdica, calidad de vida, mortalidad.

Autora para correspondencia: camilafiorino9@gmail.com, Fiorino CP.

Recibido: 25/05/2025 | Aceptado: 12/02/2026 | Publicado: 12/03/2026

DOL: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1.1275>

Cómo citar: Fiorino CP, Ferrara MV, Jauregui EA, Garegnani L. Dietas lacto-ovo-vegetarianas para la perfusión miocárdica en adultos con enfermedad coronaria: una revisión sistemática. *Rev Hosp Ital B.Aires.* 2026;46(1):e0001275.

Lacto-Ovo-Vegetarian Diets for Myocardial Perfusion in Adults with Coronary Artery Disease: A Systematic Review

ABSTRACT

Introduction: Lacto-ovo-vegetarian diets have gained increasing popularity in recent decades. These diets are characterized by a low intake of saturated fat and a high consumption of vegetables and legumes. Several publications have shown that the consumption of these foods is associated with a lower incidence of non-communicable chronic diseases (NCDs).

The aim of this systematic review was to evaluate the effects of lacto-ovo-vegetarian diets in adults with established coronary artery disease. We assessed their impact on myocardial perfusion, quality of life, mortality, type 2 diabetes, overweight, and obesity.

Materials and methods: Systematic review with meta-analysis (CRD 42023456770).

Results: We identified 3,601 records. After an independent screening process conducted by three authors, we included three studies in the systematic review, along with three additional secondary publications related to the included studies. The studies reported an improvement in myocardial perfusion measured by PET scan ($+4.9 \pm 3.3$ in the vegetarian diet group vs. -8.8 ± 2.3 in the control group), as well as improvements in certain quality-of-life domains with lacto-ovo-vegetarian diets compared with non-restricted diets (80.84 [95% CI: 76.21–85.47] vs. 80.45 [95% CI: 75.55–85.35] in the control group). However, the impact of these diets on type 2 diabetes, overweight, and obesity was minimal.

Conclusions: Lacto-ovo-vegetarian diets may improve myocardial perfusion and certain aspects of quality of life. Their effect on NCDs such as type 2 diabetes, overweight, and obesity appears to be minimal. Further studies with larger sample sizes are needed to assess the effect of lacto-ovo-vegetarian diets on the main outcomes considered in this review.

Keywords: Lacto-ovo-vegetarian diet, coronary artery disease, non-communicable diseases, myocardial perfusion imaging, quality of life, mortality.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

Las dietas lacto-ovo-vegetarianas han ganado popularidad en las últimas décadas. Las razones, en general, están vinculadas a los derechos de los animales y al cuidado del medioambiente. Esta dieta incluye huevos, leche y sus derivados, y no contempla el consumo de carne de ningún animal ni de mariscos, ni productos que los contengan, lo que tendería a disminuir el consumo de grasa saturada en general. Este tipo de dieta, además, puede incluir consumo de vegetales, frutas, cereales integrales, legumbres, productos de soja, frutos secos y semillas. Esta combinación de alimentos que presentan las dietas lacto-ovo-vegetarianas, bien planificada, deriva en una disminución de los niveles de colesterol LDL (lipoproteínas de baja densidad) y un mejor control de la glucemia. Estos factores contribuyen a la reducción de enfermedades crónicas no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes tipo 2¹.

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo. El primer lugar lo ocupan las enfermedades cardiovasculares, que concentran la mayoría de las muertes por ECNT (17,9 millones cada año), seguidas por el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes².

Teniendo en cuenta la relación entre la dieta vegetariana y la principal causa de muerte en el mundo, decidimos llevar a cabo una revisión sistemática para evaluar el impacto de estas dietas en adultos mayores de 18 años

con enfermedad coronaria ya establecida, dado que este efecto aún es desconocido. Seleccionamos estudios que incluyeran esta dieta durante al menos 4 semanas. Además, evaluamos los efectos sobre la calidad de vida, la mortalidad, la diabetes tipo 2, el sobrepeso y la obesidad. Los desarrolladores de futuras guías de práctica clínica podrían utilizar este tipo de revisiones sistemáticas para el momento de emitir recomendaciones.

Objetivo

El objetivo fue evaluar los efectos de las dietas lacto-ovo-vegetarianas sobre la perfusión miocárdica en adultos con enfermedad coronaria. También investigamos los efectos de esta dieta sobre la calidad de vida relacionada con la salud y la mortalidad. Además, como puntos secundarios, evaluamos las consecuencias de la dieta lacto-ovo-vegetariana sobre la incidencia de diabetes tipo 2, el sobrepeso y la obesidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Criterios de elegibilidad

Incluimos únicamente ensayos controlados aleatorizados y estudios cruzados (*crossover*) que evaluaron el uso de una dieta lacto-ovo-vegetariana en personas adultas (≥ 18 años) con enfermedad coronaria establecida, como angina de pecho o antecedentes de infarto agudo de miocardio, que hubieran seguido una dieta lacto-ovo-vegetariana durante al menos 4 semanas. Una dieta de este tipo incluye huevos, leche y derivados, legumbres,

frutas y verduras, así como todo tipo de cereales y harinas, sin restricción calórica. No contempla el consumo de carne de ningún animal ni de mariscos, ni productos que los contengan.

Seleccionamos estudios que compararan este tipo de dieta frente a una dieta sin restricciones específicas. Excluimos los estudios que investigaran dietas veganas, bajas en carbohidratos, mediterráneas, DASH u otros tipos. También excluimos estudios cuya población estuviera compuesta por personas sanas.

Nuestros desenlaces principales fueron la perfusión miocárdica medida por PET scan, la calidad de vida relacionada con la salud medida mediante el cuestionario SF-36 o el cuestionario Euro-QoL de 5 dimensiones, y la mortalidad. Como desenlaces secundarios, evaluamos la diabetes tipo 2, medida por el control glucémico o la hemoglobina glicosilada (HbA1c), el sobrepeso y la obesidad, ambos medidos mediante el índice de masa corporal (IMC).

No aplicamos restricciones por idioma ni por estado de publicación.

Fuentes de información

Realizamos la búsqueda en Medline (PubMed®), CENTRAL y ClinicalTrials.gov desde el inicio de cada base de datos hasta la fecha de búsqueda (12 de septiembre de 2023). Identificamos otros estudios potencialmente elegibles o publicaciones complementarias mediante la revisión de las listas de referencias de los estudios incluidos, así como de revisiones sistemáticas, metanálisis e informes de evaluación de tecnologías sanitarias identificados durante nuestras búsquedas. La estrategia de búsqueda completa para cada base de datos se encuentra en el Apéndice A.

Proceso de selección y recopilación de datos

Eliminamos los duplicados y agrupamos múltiples referencias al mismo estudio utilizando el *software* EndNote X7®. Dos autores de la revisión (entre CF, VF y EJ) evaluaron de manera independiente los estudios para su posible inclusión, comenzando por los títulos y resúmenes. Evaluamos el texto completo de los registros relevantes para determinar su elegibilidad. Las discrepancias entre los dos revisores se resolvieron por consenso. Cualquier desacuerdo no resuelto fue referido a un árbitro (LG). Dos autores de la revisión (entre CF, VF y EJ) extrajeron de manera independiente los datos de los ensayos incluidos utilizando una hoja de extracción estandarizada que fue evaluada con anterioridad. Los datos extraídos incluyeron las características de la población del estudio, las características de la intervención y los desenlaces de interés.

Elementos de los datos

Recopilamos datos sobre los siguientes aspectos relacionados con la población: edad, sexo, tipo de enfermedad coronaria y tipo de dieta. Recopilamos datos sobre los siguientes aspectos relacionados con la intervención o comparador: características de la dieta, semanas de seguimiento de dicha dieta, duración de la

intervención, cointervenciones y tratamiento para la enfermedad coronaria. También recopilamos datos sobre los siguientes aspectos relacionados con los desenlaces: tipo de medición, puntos temporales evaluados y puntos temporales informados.

Evaluación del riesgo de sesgo de los estudios

Dos autores de la revisión evaluaron de forma independiente el riesgo de sesgo de los estudios incluidos utilizando la Herramienta Cochrane de Riesgo de Sesgo 1 para Ensayos Controlados Aleatorizados³, que considera seis dominios clave: generación de la secuencia aleatoria (sesgo de selección), ocultamiento de la asignación (sesgo de selección), cegamiento de los participantes y del personal (sesgo de desempeño), cegamiento de la evaluación de los desenlaces (sesgo de detección), datos de desenlace incompletos (sesgo de desgaste) y notificación selectiva (sesgo de notificación).

Medidas del efecto

Resumimos los desenlaces dicotómicos en estudios prospectivos utilizando riesgos relativos con intervalos de confianza del 95%. Resumimos los datos continuos utilizando la diferencia de medias o la diferencia de medias estandarizada y sus respectivos intervalos de confianza del 95%. Si no se sospechaba heterogeneidad cualitativa, resumimos las medidas de desenlace entre estudios mediante un metanálisis de efectos aleatorios, siguiendo las recomendaciones del Manual Cochrane para el manejo de la heterogeneidad estadística mediante la estadística I^2 . No imputamos datos faltantes. Realizamos estos análisis utilizando el *software* RevMan®. Cuando no fue posible realizar un metanálisis, llevamos a cabo formas alternativas de síntesis, incluido el resumen de las estimaciones del efecto, siguiendo la guía *Synthesis without meta-analysis*⁴.

Evaluación del sesgo de notificación

Si hubiéramos podido incluir más de 10 estudios, habríamos evaluado el sesgo de notificación mediante inspección visual de gráficos de embudo (*funnel plots*) para detectar efectos de estudios pequeños. Existen diversas explicaciones para la asimetría en estos gráficos, incluyendo una verdadera heterogeneidad del efecto según el tamaño del estudio, un diseño metodológico deficiente (y, por lo tanto, sesgo en estudios pequeños) y la notificación selectiva de resultados.

RESULTADOS

Selección de estudios

Identificamos un total de 3601 registros provenientes de bases de datos y registros clínicos. Eliminamos tres duplicados utilizando Covidence, lo que dejó un total de 3598 registros para la evaluación de títulos y resúmenes. Tras una evaluación independiente por parte de los tres autores, 25 estudios pasaron a evaluación de texto completo. No pudimos recuperar el texto completo de 7 estudios. Excluimos 10 de los 18 estudios restantes debido a su diseño metodológico⁵⁻¹⁴. Excluimos un estudio adicional

porque no informaba ningún desenlace de interés para esta revisión¹⁵. Clasificamos un estudio como en curso¹⁶. Finalmente, incluimos 3 estudios en la revisión sistemática, junto con 3 informes adicionales relacionados con los estudios incluidos¹⁷⁻²².

El diagrama de flujo PRISMA se muestra en la Figura 1. Una descripción completa de los estudios excluidos está disponible en el Apéndice B.

Características de los estudios

Población

Incluimos 3 estudios con un total de 100 participantes. El tamaño muestral más pequeño fue de 28 participantes y el mayor incluyó 41 participantes.

La edad mínima de todos los participantes fue de aproximadamente 56 años y la máxima superó los 70 años. El 65% de los pacientes eran hombres y el 35% eran mujeres.

Djekic y cols. incluyeron participantes con cardiopatía isquémica estable que recibían tratamiento médico óptimo, incluyendo aspirina y medicamentos para reducir el colesterol¹⁷.

Los otros dos estudios incluyeron participantes con cardiopatía isquémica estable que no estaban recibiendo tratamiento hipolipemiante en ese momento^{18,19}. Además, Toobert y cols. incluyeron exclusivamente mujeres posmenopáusicas¹⁸.

Intervención

Djekic y cols. establecieron una intervención consistente en una dieta vegetariana que incluía huevos y productos lácteos durante períodos de intervención de 4 semanas, separados por un período de lavado de 4 semanas. En la primera visita del estudio, los pacientes se reunieron con un nutricionista que les proporcionó información sobre cómo seguir los planes de comidas ajustados energéticamente de forma individual. La composición nutricional de las dietas fue calculada utilizando el *software* Dietist Net Pro® de cálculo nutricional (Dietist Net Pro (Kost och Näringsdata AB, Bromma, Suecia)¹⁷.

Toobert y cols. y Ornish y cols.^{18,19} propusieron una intervención consistente en una dieta lacto-ovo-vegetariana que incluía frutas, verduras, cereales, legumbres y productos derivados de la soja. No se permitieron comidas

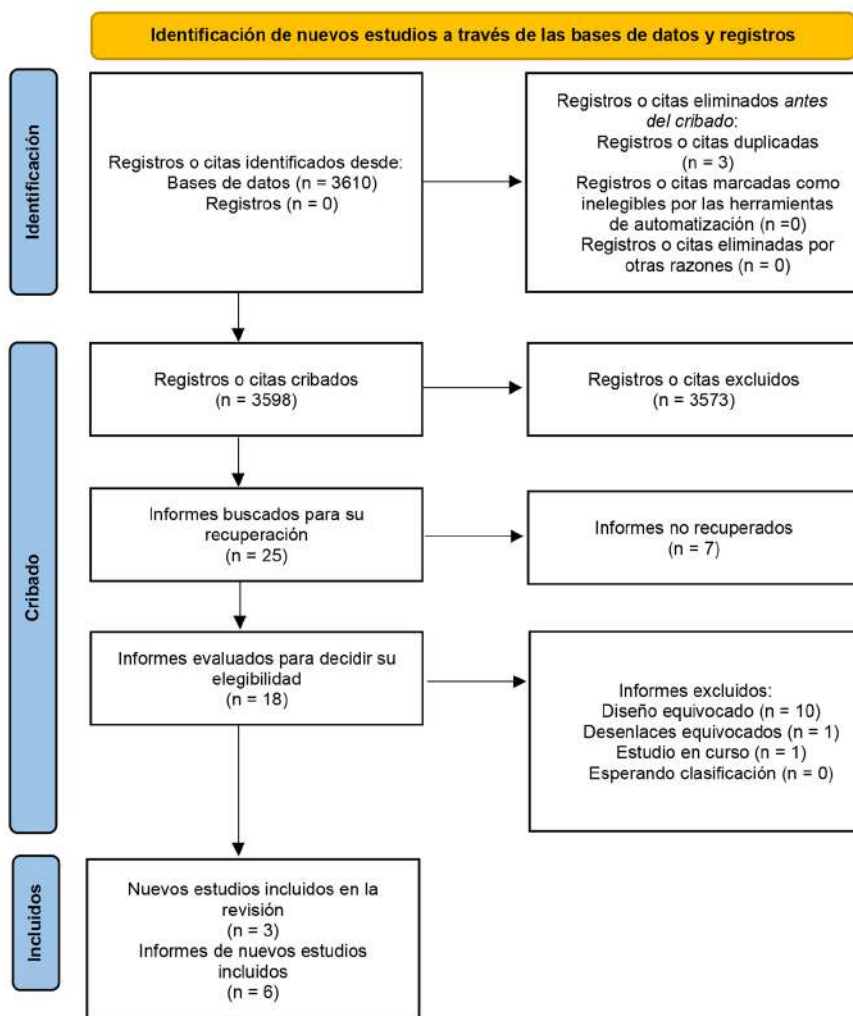


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2020.

de origen animal, excepto claras de huevo y una taza diaria de leche o yogur descremado. La dieta contenía aproximadamente un 10% de calorías provenientes de grasas, un 15-20% de proteínas y un 70-75% de carbohidratos complejos. La ingesta de colesterol se limitó a 5 mg/día o menos. Se suplementó con vitamina B₁₂. La intervención comenzó con un retiro de una semana en un hotel para enseñar el programa de estilo de vida al grupo experimental.

Toobert y cols. también incluyeron en la intervención sesiones grupales diarias de actividad física (entrada en calor, caminata o aeróbicos, y enfriamientos dirigidos por un fisioterapeuta certificado por el American College of Sports Medicine). A los pacientes se les prescribió individualmente la intensidad del ejercicio según el rendimiento en su prueba de esfuerzo en cinta. Tras el retiro, el programa de ejercicio requería que los participantes realizaran sesiones de una hora al día al menos 3 días por semana. De manera similar, Ornish y cols. incorporaron ejercicio aeróbico durante un mínimo de 3 horas semanales, con sesiones de al menos 30 minutos manteniendo la frecuencia cardíaca objetivo.

Además, ambos programas incluyeron manejo del estrés. Toobert y cols. utilizaron técnicas de manejo del estrés dos veces por día durante el retiro, dirigidas por un instructor certificado de yoga. Las técnicas incluían estiramientos de Hatha Yoga, relajación profunda progresiva, respiración profunda, meditación e imágenes dirigidas o receptivas. Se pidió a los participantes que practicasen estas técnicas una hora al día y se les entregaron casetes de audio para ayudarlos. Ornish y cols. aplicaron las mismas técnicas, pero sin Hatha Yoga. Finalmente, ambas intervenciones también incluyeron cesación tabáquica y apoyo psicológico grupal. Toobert y cols. llevaron a cabo el programa durante dos años, y Ornish y cols. lo implementaron durante un año inicialmente, extendiéndolo luego a cinco años²⁰.

Comparador

Djekic y cols. utilizaron como comparador una dieta sin restricciones con un consumo promedio de carne de 145 g/día, incluyendo carne roja, carne blanca y alimentos procesados¹⁷. En los otros dos estudios, los grupos control no estaban obligados a realizar cambios dietéticos, aunque eran libres de hacerlo^{18,19}.

Desenlaces

Ornish y cols. informaron perfusión miocárdica y mortalidad¹⁹⁻²¹. Los otros dos estudios informaron calidad de vida, sobrepeso y obesidad^{17,18}. Solo Djekic y cols.¹⁷ informaron desenlaces relacionados con la diabetes.

Fuentes de financiamiento

Un estudio fue financiado por el Condado de Örebro a través de fondos para formación médica, el Consejo Sueco de Investigación, el Consejo Sueco de Investigación Formas, la Fundación Chalmers y la Infraestructura Nacional Sueca para Computación mediante el Centro Multidisciplinario de Uppsala para Ciencias Computacionales Avanzadas¹⁷.

Otro estudio¹⁸ fue financiado por el National Heart, Lung, and Blood Institute (Instituto Nacional del Corazón, Pulmón y Sangre), mientras que el estudio restante¹⁹ recibió financiamiento del National Heart, Lung, and Blood Institute de los National Institutes of Health, el Departamento de Servicios de Salud del Estado de California, Gerald D. Hines Interests, Houston Endowment Inc., la Fundación de la Familia Henry J. Kaiser, el Instituto John E. Fetzer, Continental Airlines, la Fundación Enron, la Fundación Nathan Cummings, la Fundación Pritzker, First Boston Corporation, Quaker Oats Co., Texas Commerce Bank, Corrine y David Gould, la Fundación del Centro Médico Presbiteriano del Pacífico, General Growth Companies, Arthur Andersen & Co., entre otros.

Conflictos de intereses: Ninguno de los estudios informó conflictos de intereses.

Riesgo de sesgo en los estudios

En nuestra revisión sistemática evaluamos el riesgo de sesgo en los estudios incluidos utilizando la herramienta Cochrane RoB 1[®] (Figs. 2 y 3). El análisis reveló un alto riesgo de sesgo en la ocultación de la asignación y el cegamiento de participantes y del personal. La generación de la secuencia aleatoria y los datos de desenlace incompletos mostraron un riesgo poco claro, mientras que la notificación selectiva presentó un bajo riesgo de sesgo.

Los tres estudios incluidos mostraron variabilidad en la calidad metodológica (véase figura 3)¹⁷⁻²². Los estudios de Toobert y cols. y Ornish y cols. presentan varios dominios con alto riesgo de sesgo (en rojo), particularmente en la ocultación de la asignación y el cegamiento de participantes^{18,19}. El estudio de Djekic presenta una mejor calidad metodológica, con un riesgo de sesgo predominantemente bajo (en verde), aunque con algunos aspectos poco claros (en amarillo), como el sesgo de selección y detección¹⁷.

Síntesis de los resultados

Perfusión miocárdica

Un estudio que involucró a 48 participantes evaluó la perfusión miocárdica utilizando tomografías por emisión de positrones (PET scan)²⁰. El resultado se midió evaluando la actividad del cuadrante más bajo, expresada como un porcentaje de la actividad máxima del corazón. El cuadrante con la actividad más baja representaba la anomalía más grave de la perfusión observada en la imagen PET después del estrés con dipiridamol. El estudio informó una mejora promedio en la actividad del cuadrante más bajo, con un aumento medio de +4,9 (error estándar -EE- ± 3,3) en el grupo con dieta vegetariana, en comparación con una disminución de -8,8 (EE ± 2,3) en el grupo control²⁰.

Calidad de vida

Dos estudios, que incluyeron un total de 56 participantes, informaron calidad de vida. El primero de ellos¹⁷ utilizó el EQ-5D[®] para medir este resultado, mientras que el otro empleó el SF-36^{®18}.

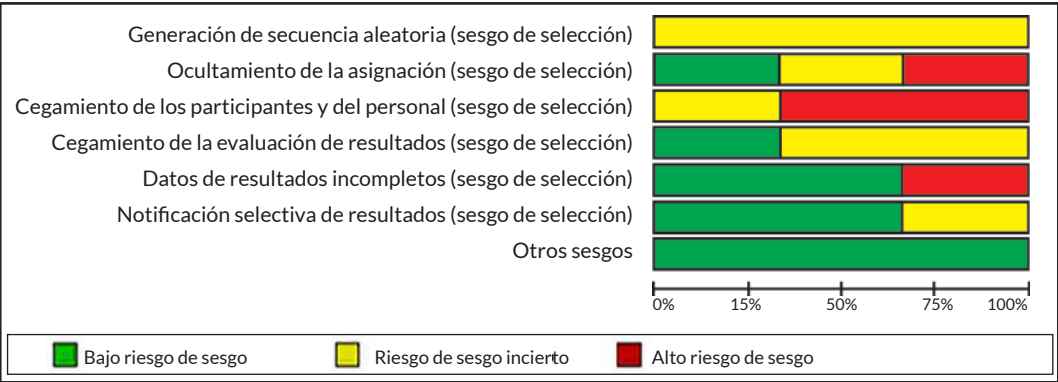


Figura 2. Riesgo de sesgo en los estudios.

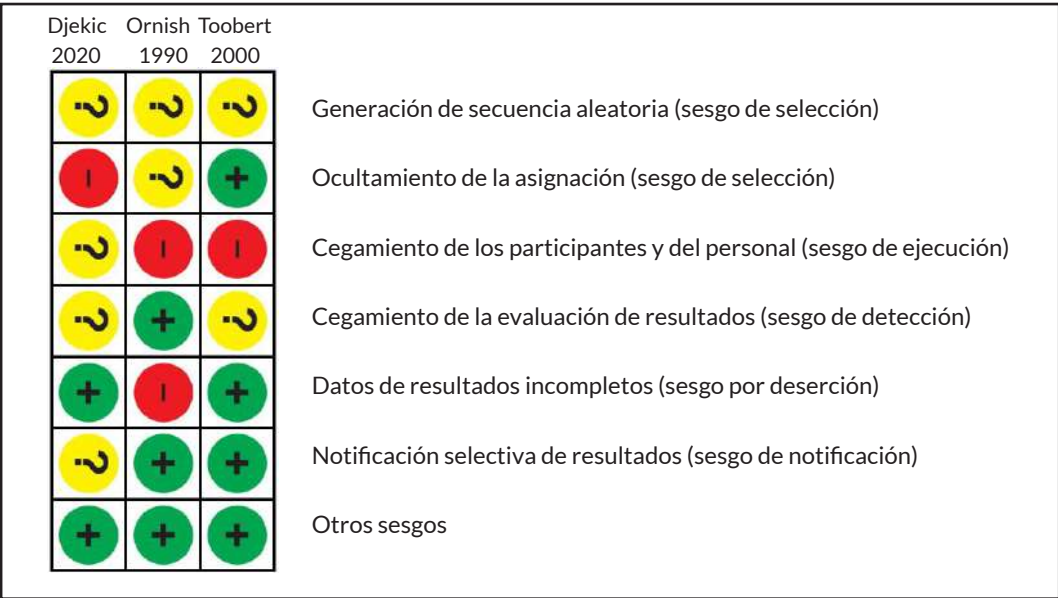


Figura 3. Riesgo de sesgo en los estudios.

En el primero se presentaron los resultados en una escala visual analógica (VAS), donde 100 representaba el mejor estado de salud imaginable y 0 el peor. El grupo de intervención alcanzó una puntuación media de 80,84 (IC 95%: 76,21-85,47), en comparación con 80,45 (IC 95%: 75,55-85,35) en el grupo control¹⁷. Por otro lado, en el otro estudio, el grupo de intervención mostró una mejora en la calidad de vida en áreas específicas. El área de salud general mejoró en un promedio de 4 puntos en el grupo de intervención, mientras que el grupo control experimentó una disminución de 23 puntos. De manera similar, el área de funcionamiento social mejoró en un promedio de 22 puntos en el grupo de intervención, en comparación con una disminución de 4 puntos en el grupo control. No se observaron diferencias significativas en los otros dominios del SF-36¹⁸.

Mortalidad

Un estudio con 48 participantes informó este resultado. El estudio refirió 2 muertes en el grupo vegetariano

y una muerte en el grupo control (RR: 0,685; IC 95%: 0,012-13,2; P = 0,81)²¹.

Diabetes tipo 2

Un estudio con un total de 31 participantes evaluó la diabetes mellitus tipo 2 (DM) utilizando HbA1c (mmol/mol). El grupo de intervención presentó un promedio de 38,7 (IC 95%: 37,2-40,3), mientras que el grupo control presentó un promedio de 38,8 (IC 95%: 37,2-40,6)¹⁷.

Sobrepeso y obesidad

Dos estudios con 56 participantes informaron este desenlace utilizando el IMC. La dieta vegetariana puede producir poco o ningún efecto sobre el IMC en comparación con una dieta sin restricciones (DM-0,29; IC del 95%: -1,63 a 1,06)^{17,18}. Estos resultados se muestran en la figura 4.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta revisión sistemática sugieren que la dieta lacto-ovo-vegetariana podría aportar mejoras

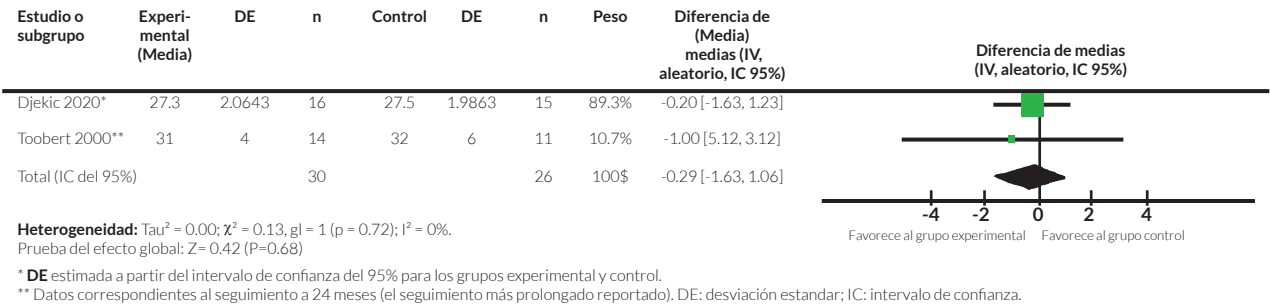


Figura 4. Diagrama de bosque para los desenlaces de sobrepeso y obesidad. Dieta vegetariana comparada con dieta sin restricciones.

en la perfusión miocárdica y en algunas áreas de la calidad de vida. Sin embargo, no mostró efectos significativos sobre la diabetes tipo 2, el sobrepeso o la obesidad. En cuanto a la mortalidad, un ensayo comunicó un mayor número de muertes en el grupo con dieta vegetariana en comparación con el grupo con dieta sin restricciones; sin embargo, estos resultados no fueron estadísticamente significativos (P = 0,81).

Identificamos varias limitaciones en los estudios incluidos en esta revisión. En primer lugar, hubo un sesgo importante debido a la falta de enmascaramiento entre los participantes, lo que podría haber amplificado el efecto placebo. En segundo lugar, todos los estudios tuvieron tamaños de muestra pequeños, lo que limita la capacidad de extraer conclusiones generales sobre los efectos de la dieta. En tercer lugar, las poblaciones de los estudios fueron heterogéneas. Un ensayo incluyó exclusivamente a mujeres posmenopáusicas, lo que hace que las comparaciones entre estudios sean menos consistentes. Además, un ensayo incluyó participantes que tomaban medicamentos hipolipemiantes, mientras que los otros dos no lo hicieron, lo que complica aún más las comparaciones entre estudios. Dos de los estudios incorporaron intervenciones adicionales en el estilo de vida, como manejo del estrés y actividad física, junto con la dieta vegetariana. Esto dificultó aislar el efecto específico de la dieta del impacto combinado de los cambios en el estilo de vida. Por otro lado, cabe mencionar que los potenciales beneficios observados tal vez podrían deberse al consumo predominante de alimentos frescos vs. ultraprocesados (UP) y no necesariamente debidos a la ausencia de carnes en la dieta. En este sentido, una revisión sistemática de cohortes prospectivas mostró que las dietas vegetarianas con bajo consumo de UP podrían reducir eventos cardiovasculares, mientras que las vegetarianas con alto consumo de UP podrían aumentarlos²³. Finalmente, entendemos que un tiempo de adopción de cuatro semanas de una dieta lacto-ovo-vegetariana puede no ser suficiente para observar un impacto en ciertas enfermedades crónicas como la diabetes o la enfermedad cardiovascular; paralelamente, aquellos pacientes con menos semanas de seguimiento podrían subestimar los efectos de esta dieta en dichas enfermedades crónicas.

Según la Asociación Dietética Norteamericana, Dietistas de Canadá y la Academia de Nutrición y Dietética de Estados Unidos, las dietas vegetarianas están asociadas por menores índices de masa corporal, menor mortalidad por enfermedad cardíaca isquémica y menores tasas de diabetes tipo 2. Estos beneficios se atribuyen a una menor ingesta de grasas animales, mayor consumo de fibra y una mayor ingesta de vegetales, como lo han informado numerosos estudios prospectivos realizados con participantes vegetarianos y veganos^{1,5}. Sin embargo, nuestros hallazgos no respaldan estas conclusiones. La falta de resultados consistentes en nuestro análisis puede deberse a que nos enfocamos únicamente en ensayos clínicos con dietas lacto-ovo-vegetarianas estrictas, lo cual limita la comparación de los hallazgos.

CONCLUSIONES

Las dietas lacto-ovo-vegetarianas podrían mostrar beneficios en la perfusión miocárdica y en ciertos aspectos de la calidad de vida. Sin embargo, su efecto sobre enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la diabetes, el sobrepeso y la obesidad parece ser mínimo. Se necesitan más estudios con tamaños muestrales mayores que analicen el efecto de las dietas lacto-ovo-vegetarianas en los principales desenlaces considerados en esta revisión.

Contribuciones de los autores: Conceptualización (CPF, LG). Curación de datos, Metodología, Supervisión, Redacción-Revisión y edición (LG). Análisis formal (CPF, MVF, EAJ, LG). Investigación (CPF, MVF, EAJ). Validación (CPF, MVF, EAJ). Visualización (CPF). Redacción-Borrador original (CPF, MVF, EAJ).

Conflictos de intereses: los autores declaran no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: los autores declaran que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

REFERENCIAS

1. Blanquer Genovart M, Comas Zamora MT, García-Aloy M, et al. Dietas vegetarianas: postura de la A.N.D. Alicante: Unión Vegetariana Española; 2017 sept 4 [citado 2025 may 20]. Disponible en: <https://unionvegetariana.org/dietas-vegetarianas-postura-de-la-a-n-d/>.

2. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no transmisibles. Washington, DC: OPS; [2025] [citado 2025 may 20]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>.
3. Higgins JP, Altman DG, Gøtzsche PC, et al. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*. 2011;343:d5928. <https://doi.org/10.1136/bmj.d5928>.
4. Campbell M, McKenzie JE, Sowden A, et al. Synthesis without meta-analysis (SWiM) in systematic reviews: reporting guideline. *BMJ*. 2020;368:l6890. <https://doi.org/10.1136/bmj.l6890>.
5. American Dietetic Association; Dietitians of Canada. Position of the American Dietetic Association and Dietitians of Canada: Vegetarian diets. *J Am Diet Assoc*. 2003;103(6):748-765. <https://doi.org/10.1053/jada.2003.50142>.
6. Shrapnel WS, Calvert GD, Nestel PJ, et al. Diet and coronary heart disease. The National Heart Foundation of Australia. *Med J Aust*. 1992;156(S2):S9-16.
7. Kahleova H, Levin S, Barnard N. Cardio-metabolic benefits of plant-based diets. *nutrients*. 2017;9(8):848. <https://doi.org/10.3390/nu9080848>.
8. Rugulies R, Jäger A, Benesch L, et al. Comprehensive lifestyle changes among patients with CHD and the integration of inpatient and outpatient cardiac rehabilitation: first results of a secondary prevention intervention trial. *Z Gesundheitswiss*. 1996;4:234-247.
9. Salehin S, Rasmussen P, Mai S, et al. Plant based diet and its effect on cardiovascular disease. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(4):3337. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043337>.
10. Vijayan A, Chithra V, Sandhya C. The relationship of lipid peroxidation and antioxidant status to selected modifiable risk factors in coronary artery disease patients. *Int J Cardiol Hypertens*. 2021;8:100077. <https://doi.org/10.1016/j.ijchy.2021.100077>.
11. Jabri A, Kumar A, Verghese E, et al. Meta-analysis of effect of vegetarian diet on ischemic heart disease and all-cause mortality. *Am J Prev Cardiol*. 2021;7:100182. <https://doi.org/10.1016/j.ajpc.2021.100182>.
12. Ellsworth DL, Costantino NS, Blackburn HL, et al. Lifestyle modification interventions differing in intensity and dietary stringency improve insulin resistance through changes in lipoprotein profiles. *Obes Sci Pract*. 2016;2(3):282-292. <https://doi.org/10.1002/osp4.54>.
13. Agnoli C, Baroni L, Bertini I, et al. A comprehensive review of healthy effects of vegetarian diets. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2023;33(7):1308-1315. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2023.04.005>.
14. Fraser GE. Vegetarian diets: what do we know of their effects on common chronic diseases? *Am J Clin Nutr*. 2009;89(5):1607S-1612S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.2009.26736K>. Errata en: *Am J Clin Nutr*. 2009 Jul;90(1):248.
15. Djekic D, Shi L, Calais F, et al. Effects of a lacto-ovo-vegetarian diet on the plasma lipidome and its association with atherosclerotic burden in patients with coronary artery disease-a randomized, open-label, cross-over study. *Nutrients*. 2020;12(11):3586. <https://doi.org/10.3390/nu12113586>.
16. Mandole R. A clinical trial on reverse diet kit in reduction of total atheroma volume [Internet]. Geneva: International Clinical Trials Registry Platform; 2022 [citado 2025 may 20]. Disponible en: <https://trialsearch.who.int/Trial2.aspx?TrialID=CTRI/2021/12/038386>.
17. Djekic D, Shi L, Brolin H, et al. Effects of a vegetarian diet on cardiometabolic risk Factors, gut microbiota, and plasma metabolome in subjects with ischemic heart disease: a randomized, crossover study. *J Am Heart Assoc*. 2020;9(18):e016518. <https://doi.org/10.1161/JAHA.120.016518>.
18. Toobert DJ, Glasgow RE, Radcliffe JL. Physiologic and related behavioral outcomes from the Women's Lifestyle Heart Trial. *Ann Behav Med*. 2000;22(1):1-9. <https://doi.org/10.1007/BF02895162>.
19. Ornish D, Brown SE, Scherwitz LW, et al. Can lifestyle changes reverse coronary heart disease? The Lifestyle Heart Trial. *Lancet*. 1990;336(8708):129-133. [https://doi.org/10.1016/0140-6736\(90\)91656-u](https://doi.org/10.1016/0140-6736(90)91656-u).
20. Gould KL, Ornish D, Scherwitz L, et al. Changes in myocardial perfusion abnormalities by positron emission tomography after long-term, intense risk factor modification. *JAMA*. 1995;274(11):894-901. <https://doi.org/10.1001/jama.1995.03530110056036>.
21. Ornish D, Scherwitz LW, Billings JH, et al. Intensive lifestyle changes for reversal of coronary heart disease. *JAMA*. 1998;280(23):2001-2007. <https://doi.org/10.1001/jama.280.23.2001>.
22. Gould KL, Ornish D, Kirkeeide R, et al. Improved stenosis geometry by quantitative coronary arteriography after vigorous risk factor modification. *Am J Cardiol*. 1992;69(9):845-853. [https://doi.org/10.1016/0002-9149\(92\)90781-s](https://doi.org/10.1016/0002-9149(92)90781-s).
23. Quek J, Lim G, Lim WH, et al. The Association of Plant-Based Diet With Cardiovascular Disease and Mortality: a meta-analysis and systematic review of prospect cohort studies. *Front Cardiovasc Med*. 2021;8:756810. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2021.756810>.

APÉNDICE A

Medline (Pubmed):

- 15 #7 AND #14
- 14 #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13
- 13 “vegetarian diet”[tiab]
- 12 “ovo-lacto”[tiab]
- 11 “vegetarianism”[tiab]
- 10 “Vegetarians”[Mesh]
- 9 “Diet, Vegetarian”[Mesh]
- 8 “Diet Therapy”[Mesh]
- 7 #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6
- 6 “myocardiac”[tiab]
- 5 “ischemic heart disease”[tiab]
- 4 “ischaemic heart disease”[tiab]
- 3 “coronary”[tiab]
- 2 “Ischemia”[Mesh]
- 1 “Heart Diseases”[Mesh]

CENTRAL

- #1 MeSH descriptor: [Heart Diseases] explode all trees 72 170
- #2 MeSH descriptor: [Ischemia] explode all trees 18 732
- #3 (coronary):ti,ab,kw 65 508
- #4 (“ischaemic heart disease”):ti,ab,kw 7093
- #5 (ischemic heart disease):ti,ab,kw 11 380
- #6 (“myocardiac”):ti,ab,kw 28
- #7 #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 113 180
- #8 MeSH descriptor: [Diet Therapy] explode all trees 7749
- #9 MeSH descriptor: [Diet, Vegetarian] explode all trees 281
- #10 (diet therapies):ti,ab,kw 1102
- #11 MeSH descriptor: [Vegetarians] explode all trees 28
- #12 (“vegetarianism”):ti,ab,kw 44
- #13 (“ovo-lacto vegetarian”):ti,ab,kw 9
- #14 (vegetarian diet):ti,ab,kw 663
- #15 #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 9185
- #16 #7 AND #15 575

ClinicalTrials.gov

Heart Disease AND vegetarian diet

APÉNDICE B

Estudios excluidos

1. American Dietetic Association; Dietitians of Canada. Position of the American Dietetic Association and Dietitians of Canada: Vegetarian diets. *J Am Diet Assoc.* 2003;103(6):748-765. <https://doi.org/10.1053/jada.2003.50142>. **Reason:** Wrong study design.
2. Shrapnel WS, Calvert GD, Nestel PJ, et al. Diet and coronary heart disease. The National Heart Foundation of Australia. *Med J Aust.* 1992;156(S2):S9-16. **Reason:** Wrong study design.
3. Djekic D, Shi L, Calais F, et al. Effects of a lacto-ovo-vegetarian diet on the plasma lipidome and its association with atherosclerotic burden in patients with coronary artery disease-a randomized, open-label, cross-over study. *Nutrients.* 2020;12(11):3586. <https://doi.org/10.3390/nu12113586>. **Reason:** Wrong outcomes.
4. Rugulies R, Jäger A, Benesch L, et al. [Comprehensive lifestyle changes among patients CHD integration inpatient outpatient cardiac rehabilitation: first results secondary prevention intervention trial rugulies]. *Z Gesundh Wiss.* 1996;4(3):234-247. **Reason:** Wrong study design.
5. Kahleova H, Levin S, Barnard N. Cardio-metabolic benefits of plant-based diets. *nutrients.* 2017;9(8):848. <https://doi.org/10.3390/nu9080848>. **Reason:** Wrong study design.
6. Salehin S, Rasmussen P, Mai S, et al. Plant based diet and its effect on cardiovascular disease. *Int J Environ Res Public Health.* 2023;20(4):3337. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043337>. **Reason:** Wrong study design.
7. Vijayan A, Chithra V, Sandhya C. The relationship of lipid peroxidation and antioxidant status to selected modifiable risk factors in coronary artery disease patients. *Int J Cardiol Hypertens.* 2021;8:100077. <https://doi.org/10.1016/j.ijchy.2021.100077>. **Reason:** Wrong study design.
8. American Association of Neurological Surgeons (AANS), American Society of Neuroradiology (ASNR), Cardiovascular and Interventional Radiology Society of Europe (CIRSE), Canadian Interventional Radiology Association (CIRA), Congress of Neurological Surgeons (CNS), European Society of Minimally Invasive Neurological Therapy (ESMINT), European Society of Neuroradiology (ESNR), European Stroke Organization (ESO), Society for Cardiovascular Angiography

- and Interventions (SCAI), Society of Interventional Radiology (SIR), Society of NeuroInterventional Surgery (SNIS), and World Stroke Organization (WSO); Sacks D, Baxter B, et al. Multisociety consensus quality improvement revised consensus statement for endovascular therapy of acute ischemic strokes quality improvement revised consensus statement for endovascular therapy of acute ischemic stroke. *Int J Stroke*. 2018;13(6):612-632. <https://doi.org/10.1177/1747493018778713>. **Reason:** Wrong study design.
9. Ellsworth DL, Costantino NS, Blackburn HL, et al. Lifestyle modification interventions differing in intensity and dietary stringency improve insulin resistance through changes in lipoprotein profiles. *Obes Sci Pract*. 2016;2(3):282-292. <https://doi.org/10.1002/osp4.54>. **Reason:** Wrong study design.
 10. Agnoli C, Baroni L, Bertini I, et al. A comprehensive review of healthy effects of vegetarian diets. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2023;33(7):1308-1315. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2023.04.005>. **Reason:** Wrong study design.
 11. Fraser GE. Vegetarian diets: what do we know of their effects on common chronic diseases? *Am J Clin Nutr*. 2009;89(5):1607S-1612S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.2009.26736K>. Errata en: *Am J Clin Nutr*. 2009;90(1):248. **Reason:** Wrong study design.

Estudios en curso

1. Mandole RS, Dutta S. A clinical trial on reverse diet kit in reduction of total atheroma volume [Internet]. Geneva: International Clinical Trials Registry Platform; 2022 oct 17 [citado 2025 ene 16]. Disponible en: <https://trialsearch.who.int/Trial2.aspx?TrialID=CTRI/2021/12/038386>.

Encefalopatía hiperamonémica inducida por ácido valproico durante el tratamiento de un intento de suicidio en una adolescente

Diego Pombo 

Clínica Pediátrica, Hospital General de Niños Ricardo Gutiérrez. Buenos Aires, Argentina

RESUMEN

Introducción: las conductas autolesivas y el suicidio en la adolescencia representan un creciente desafío en salud mental pediátrica. En la Argentina, el suicidio constituye el 13,8% de las defunciones en la población de 10 a 19 años. Si bien el tratamiento de estos cuadros es predominantemente psicoterapéutico, en casos moderados a graves puede incluir psicofármacos como estabilizadores del ánimo.

Estado de arte: el ácido valproico, empleado por su acción sobre el sistema GABAérgico, puede inducir efectos adversos metabólicos, como hiperamonemia y encefalopatía.

Discusión: se presenta el caso de una adolescente con diagnóstico de encefalopatía hiperamonémica asociada al uso de ácido valproico, con valores plasmáticos elevados de amonio (584,4 µg/dL) y del fármaco (124 mg/L), sin disfunción hepática concomitante. La interrupción del valproato y el inicio de tratamiento con levocarnitina condujeron a una rápida mejoría clínica y reducción de la amonemia. Se discuten los mecanismos fisiopatológicos implicados, entre ellos la interferencia en el metabolismo mitocondrial, la inhibición del ciclo de la urea y el papel de la carnitina.

Conclusión: este caso enfatiza la importancia de la sospecha clínica y la monitorización metabólica ante síntomas neurológicos en pacientes bajo tratamiento con ácido valproico.

Palabras clave: encefalopatía hiperamonémica, ácido valproico, levocarnitina, pediatría.

Valproic Acid-Induced Hyperammonemic Encephalopathy During Treatment of a Suicide Attempt in an Adolescent

ABSTRACT

Introduction: Self-harming behaviors and suicide in adolescence represent an increasing challenge in pediatric mental health. In Argentina, suicide accounts for 13.8% of deaths among individuals aged 10 to 19 years. While treatment is predominantly psychotherapeutic, moderate to severe cases may require psychotropic medications such as mood stabilizers.

State of the art: Valproic acid, used for its action on the GABAergic system, can induce metabolic adverse effects, including hyperammonemia and encephalopathy.

Discussion: We present the case of an adolescent diagnosed with hyperammonemic encephalopathy associated with valproic acid use, with elevated plasma ammonia levels (584.4 µg/dL) and drug concentration (124 mg/L), in the absence of concomitant hepatic dysfunction. Discontinuation of

Autor para correspondencia: diegopombo13@gmail.com, Pombo D.

Recibido: 5/11/2025 | Aceptado: 11/03/2026 | Publicado:

DOL: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1.1289>

Cómo citar: Pombo D. Encefalopatía hiperamonémica inducida por ácido valproico durante el tratamiento de un intento de suicidio en una adolescente. Rev Hosp Ital B.Aires. 2026;46(1):e0001289.

valproate and initiation of levocarnitine therapy led to rapid clinical improvement and a reduction in ammonia levels. The pathophysiological mechanisms involved are discussed, including interference with mitochondrial metabolism, inhibition of the urea cycle, and the role of carnitine.

Conclusion: This case highlights the importance of clinical suspicion and metabolic monitoring in the presence of neurological symptoms in patients undergoing treatment with valproic acid.

Keywords: hyperammonemic encephalopathy, valproic acid, levocarnitine, pediatrics

INTRODUCCIÓN

Las conductas autolesivas y el suicidio en la adolescencia han adquirido creciente relevancia en el ámbito de la salud mental pediátrica, constituyendo motivos de consulta frecuentes que, en numerosos casos, conllevan la necesidad de hospitalización. El suicidio en este grupo etario representa un importante problema de salud pública. En la Argentina, su incidencia muestra una tendencia creciente, que ha alcanzado el 13,8% del total de defunciones en la población adolescente (10-19 años)¹. El tratamiento suele ser interdisciplinario y en los cuadros moderados a graves puede incluir el uso de psicofármacos, tales como antipsicóticos o estabilizadores del ánimo. Entre estos últimos, el ácido valproico ha sido utilizado por sus efectos sobre el sistema GABAérgico². No obstante, su utilización se asocia a un perfil de efectos adversos que incluye alteraciones metabólicas, entre ellas la hiperamonemia, potencial desencadenante de encefalopatía. A continuación se describe el caso de una adolescente que desarrolló encefalopatía hiperamoniémica asociada al uso de ácido valproico, abordando sus fundamentos fisiopatológicos.

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 15 años, internada por conductas autolesivas con ideación suicida, de inicio a los 12 años, entre ellas intoxicación medicamentosa y lesiones cortantes en extremidades. Valorada lúcida, vigil, orientada en tiempo-espacio y persona. Peso y talla en percentil 50 para edad y sexo. Presenta cicatrices lineales transversales superficiales en ambos antebrazos. Por sus conductas impulsivas se realizaron múltiples modificaciones en su esquema farmacológico; entre ellas, suspende risperidona por presentar galactorrea con dosaje de prolactina elevado (98 ng/mL) como efecto adverso. Luego de una salida transitoria para revinculación con su hogar, al regresar a la sala de internación, la paciente se realiza cortes superficiales similares a los descriptos previamente, en ambos antebrazos, por lo cual inicia quetiapina con ascenso de dosis de manera progresiva y ácido valproico como estabilizador del ánimo (Tabla 1). A los 10 días de iniciado el ácido valproico, la paciente se valora somnolienta, desorientada temporoespacialmente con diálogo incoherente y risa inmotivada, afebril, pupilas isocóricas y reactivas, incoordinación motora, con fuerza, tono y reflejos conservados. Se

realiza laboratorio: glóbulos blancos 3300/mm³, hb 13,7 g/dL, plaquetas 128.000/mm³, amonio 584,4 µg/dL (valor normal 18,7-86,9 µg/dL), ácido valproico 124 mg/L (rango normal 50-100 mg/L), medio interno, función renal y hepática normales. Como datos para destacar, plaquetopenia e hiperamonemia, asociadas a valor plasmático aumentado del ácido valproico con muestra tomada al azar; se asume encefalopatía hiperamoniémica secundaria a ácido valproico, por lo que suspende dicho fármaco e inicia tratamiento con levocarnitina con dosis de carga 100 mg/kg endovenosa seguida de dosis de mantenimiento a 15 mg/kg cada 6 horas. A las 36 horas evoluciona de manera favorable, valorada lúcida, vigil, con diálogo coherente, sin alteraciones neurológicas para destacar y amonio disminuido con respecto al valor previo (90,5 µg/dL).

DISCUSIÓN

El suicidio constituye un importante problema de salud pública. En nuestro país, representa el 13,8% de las defunciones en adolescentes (10-19 años)¹. Entre las alternativas terapéuticas para tratar los trastornos psiquiátricos en este grupo etario, se recomienda principalmente la psicoterapia, y, en algunos casos, se combina con psicofármacos. Los medicamentos utilizados como estabilizadores del ánimo incluyen el ácido valproico, litio, topiramato y lamotrigina, aunque su uso está limitado en el tratamiento de los trastornos psiquiátricos del niño y el adolescente. De estos, solo el litio ha demostrado ser beneficioso para el tratamiento del trastorno bipolar en adolescentes a partir de los 12 años, a pesar de sus múltiples efectos adversos².

La encefalopatía es un trastorno difuso del encéfalo que altera su estructura o función, manifestándose con síntomas neurológicos como confusión, cambios en el estado de conciencia, convulsiones, alteraciones del comportamiento o del movimiento. Esta condición puede ser aguda o crónica, progresiva o estática, y su etiología en los niños abarca causas infecciosas, tóxicas, metabólicas, genéticas e isquémicas. En el caso de la paciente mencionada, presentó un cuadro clínico compatible con encefalopatía aguda con un desencadenante farmacológico. En todos los pacientes medicados con ácido valproico que presentaron síntomas de encefalopatía, se encontró hiperamonemia, con función hepática normal en la mayoría de ellos, independientemente de la dosis y el valor plasmático del ácido valproico³. El

ácido valproico es un ácido graso ramificado de cadena corta que se utiliza como fármaco anticonvulsivante y estabilizador del ánimo y que actúa incrementando la concentración en la brecha sináptica del neurotransmisor inhibitorio ácido gamma-aminobutírico (GABA). Su metabolismo es mayormente hepático, aunque también tiene otras vías como la uridina difosfato glucuronosiltransferasa (UGT) y la betaoxidación⁴. Entre sus efectos adversos se encuentra la hiperamonemia, es decir, el aumento plasmático de amoníaco por encima del valor normal. Como factores de riesgo se describen la administración concomitante de otros fármacos, la lesión hepática y los defectos en el metabolismo de la carnitina⁵. Esta última es un amonio cuaternario que facilita el transporte de los ácidos grasos hacia el interior de la mitocondria, permitiendo la betaoxidación para producir adenosín trifosfato (ATP). Los mecanismos por los cuales se produce la hiperamoniemia son

complejos e involucran 1) la deficiencia de carnitina, 2) el consumo de Acetil-CoA (por unión del fármaco a la coenzima A) con la consecuente disminución la betaoxidación, 3) menor generación de productos carbonados intermediarios (como el alfa-cetoglutarato y el oxaloacetato) provenientes del ciclo de los ácidos tricarboxílicos (CAT) que, junto al amonio, generan aminoácidos (glutamato y aspartato, respectivamente) y 4) la inhibición de la N-acetilglutamato sintetasa (NAGS) que produce N-acetilglutamato (NAG), el cual actúa como activador alostérico de la carbamil fosfato sintetasa I (CPS I) mitocondrial, enzima clave en el ciclo de la urea que detoxifica el amoníaco (Fig. 1)⁶⁻⁹. El amoníaco, altamente tóxico, proviene principalmente del metabolismo de los aminoácidos. Otros mecanismos implicados en este proceso, relacionados con el ácido valproico o sus metabolitos, aún no se encuentran completamente esclarecidos^{8,10,11}.

Tabla 1. Esquema farmacológico de la paciente

	Día 0	Día 1	Día 3	Día 5	Día 10	Día 12	Día13 (Evento)*
Risperidona	1 mg/día	1 mg/día	1 mg/día	1 mg/día	0,5 mg/día	-	-
Quetiapina	-	25 mg/día	50 mg/día	50 mg/día	75 mg/día	75 mg/día	75 mg/día
Ácido valproico	-	-	750 mg/día	1000 mg/día	1000 mg/día	750 mg/día	750 mg/día

* Evento representa el episodio de encefalopatía hiperamoniémica.

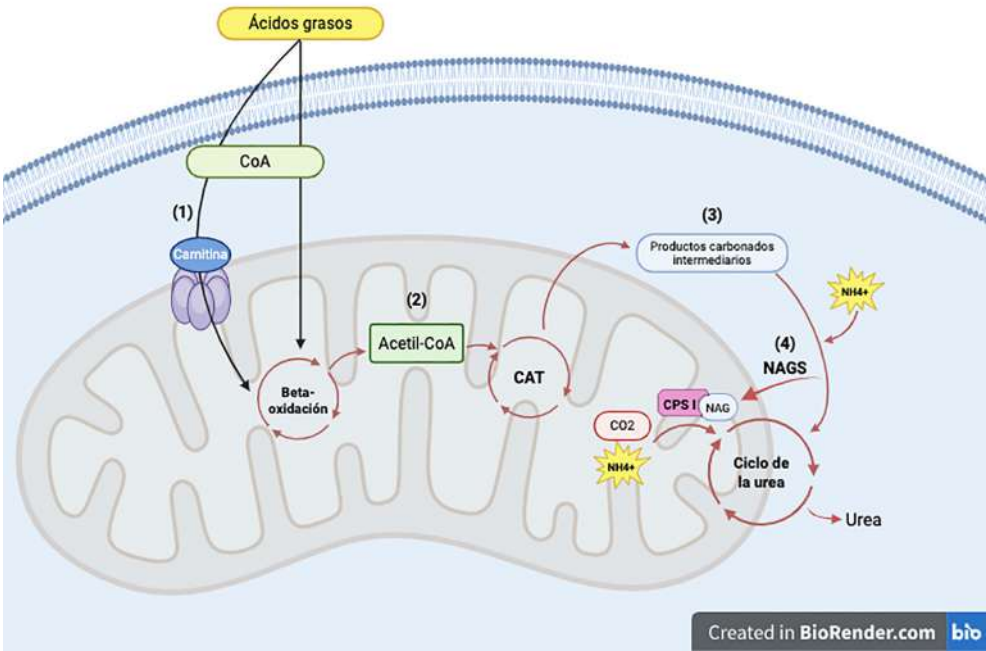


Figura 1. Esquema simplificado de vías metabólicas desarrolladas en la mitocondria y el citoplasma celular involucradas en la fisiopatogenia de la hiperamonemia secundaria al ácido valproico y sus metabolitos (elaboración propia). CoA: coenzima A; CAT: ciclo de los ácidos tricarboxílicos; NAGS: N-acetilglutamato sintetasa; NAG: N-acetilglutamato; CPS I: carbamil fosfato sintetasa I; NH4+: amonio.

En los casos de encefalopatía hiperamonémica, el abordaje terapéutico inicial y prioritario consiste en la suspensión del agente farmacológico implicado –en este caso, el ácido valproico– y en el ajuste del aporte proteico, dado que el aumento del catabolismo proteico contribuye a la sobrecarga del ciclo de la urea⁹. Se debe establecer acceso venoso periférico para iniciar hidratación parenteral, y definir la vía de administración (oral o intravenosa) de la farmacoterapia específica según la clínica y los niveles de amonemia. Entre las medidas coadyuvantes, se indica la administración de levocarnitina en dosis de 100 mg/kg de carga seguida de 50 mg/kg/día dividida cada 8 horas, debido a su posible papel como facilitador del metabolismo mitocondrial de ácidos grasos, en particular los de cadena larga^{11,12}. Estas intervenciones fueron implementadas en la paciente, quien presentó una evolución clínica favorable y continuó bajo seguimiento por los servicios de Salud Mental y Toxicología.

CONCLUSIÓN

La encefalopatía hiperamonémica inducida por ácido valproico, aunque poco frecuente, constituye una complicación grave en el manejo farmacológico de adolescentes con trastornos psiquiátricos. El caso expuesto subraya la relevancia del diagnóstico temprano ante la aparición de síntomas neurológicos en pacientes tratados con este fármaco, aun en ausencia de alteraciones hepáticas. La comprensión de los mecanismos fisiopatológicos involucrados es fundamental para identificar a los pacientes con mayor susceptibilidad y para orientar un abordaje terapéutico específico y oportuno.

Conflictos de intereses: el autor declara no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: el autor declara que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

REFERENCIAS

1. Argentina. Ministerio de Salud. Indicadores seleccionados de salud para población de 10 a 19 años: Argentina año 2023. [Internet]. Buenos Aires: el Ministerio; 2023 [citado 2025 oct 31]. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/12/boletin-173.pdf>.
2. Walter HJ, DeMaso DR. Trastornos del estado de ánimo. En: Kliegman RM, Blum, RJ, Sha SS, et al., eds. Nelson Textbook of pediatrics. 21st ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020. Cap. 39, p. 224-225.
3. Amanat S, Shahbaz N, Hassan Y. Valproic acid induced hyperammonaemic encephalopathy. J Pak Med Assoc. 2013;63(1):72-75.
4. Smith MD, Metcalf CS, Wilcox KS. Farmacoterapia de la epilepsia. En: Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC, et al., eds. Goodman y Gilman Las bases farmacológicas de la terapéutica. México, DF: McGraw Hill Interamericana; 2019. Cap. 17, p. 303-326.
5. Wong YJ, Fan J, Wan A, et al. Valproic acid-associated hyperammonemia: a systematic review. J Clin Psychopharmacol. 2023;43(3):283-294. <https://doi.org/10.1097/JCP.0000000000001689>.
6. Botham KM, Mayes PA. Lípidos de importancia fisiológica. Murray RK, Granner DK, Mayes PA, Rodwell VW, et al, eds. Harper Bioquímica ilustrada. 30ª ed. México, DF: McGraw-Hill; 2015. Cap. 21, p. 207-215.
7. Baynes JW, Dominiczak MH. Bioquímica médica. 3a ed. Barcelona: Elsevier; 2011. p. 186-187.
8. Rodwell VW. Catabolismo de proteínas y del nitrógeno de los aminoácidos. En: Rodwell VW, ed. Harper Bioquímica ilustrada. 31ª ed. México, DF: McGraw Hill; 2018. Cap. 28, p. 269-279.
9. Eiroa H, Durand C, Szlago M, et al. Initial management of acute hyperammonemia in pediatrics. Arch Argent Pediatr. 2023;121(3):e202202614. <https://doi.org/10.5546/aap.2022-02614>. eng.
10. Johannessen CU. Mechanisms of action of valproate: a commentary. Neurochem Int. 2000;37(2-3):103-110. [https://doi.org/10.1016/s0197-0186\(00\)00013-9](https://doi.org/10.1016/s0197-0186(00)00013-9).
11. Raskind JY, El-Chaar GM. The role of carnitine supplementation during valproic acid therapy. Ann Pharmacother. 2000;34(5):630-638. <https://doi.org/10.1345/aph.19242>.
12. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Pediamécum [Internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2015 [citado 2025 oct 31]. Disponible en: <https://www.aeped.es/comites/cm/pediamecum/principios-activos>.

Origen anómalo de la arteria coronaria derecha con trayecto interarterial: hallazgo incidental en un paciente pediátrico con sospecha de enfermedad de Kawasaki

Jessica P. Baena Gómez¹, José D. Sáenz López² y Gabriel Vergara Vergara³

1. Universidad Rafael Núñez de Cartagena. Cartagena de Indias, Colombia

2. Facultad de Medicina, Universidad del Sinú. Cartagena de Indias, Colombia

3. Clínica Neurocardiovascular, Neurodinamia. Cartagena de Indias, Colombia

RESUMEN

Las anomalías congénitas de las arterias coronarias son poco frecuentes y corresponden en su mayoría a alteraciones en el origen y trayecto de los vasos coronarios. Se presenta el caso de un paciente pediátrico de 8 años con síndrome febril prolongado y manifestaciones mucocutáneas, en quien se planteó la sospecha clínica de enfermedad de Kawasaki incompleta. Durante el proceso diagnóstico y la evaluación por imágenes se identificó, como hallazgo incidental, un origen anómalo de la arteria coronaria derecha a partir del seno coronario izquierdo, con trayecto interarterial y reducción significativa de su calibre proximal. Se describen los hallazgos imagenológicos, su relevancia anatómica y los riesgos clínicos asociados, destacando el valor educativo de la angiotomografía coronaria en la correcta caracterización de la anatomía coronaria y en la diferenciación entre anomalías congénitas y posibles dilataciones adquiridas en el contexto de enfermedad inflamatoria sistémica.

Palabras clave: arterias coronarias, anomalías congénitas, tomografía computarizada, enfermedad de Kawasaki, muerte súbita.

Anomalous origin of the right coronary artery with interarterial course, an incidental finding in a pediatric patient with Kawasaki disease: report of a case

ABSTRACT

Congenital anomalies of the coronary arteries are uncommon and mostly involve abnormalities in the origin and course of the coronary vessels. We present the case of an 8-year-old pediatric patient with prolonged febrile syndrome and mucocutaneous manifestations, in whom incomplete Kawasaki disease was clinically suspected. During the diagnostic workup and imaging evaluation, an anomalous origin of the right coronary artery from the left coronary sinus, with an interarterial course and significant proximal narrowing, was incidentally identified. The imaging findings, their anatomical relevance, and the associated clinical risks are described, highlighting the educational value of coronary CT angiography in accurately characterizing coronary anatomy and differentiating congenital anomalies from potential acquired dilatations in the context of systemic inflammatory disease.

Keywords: Coronary arteries, congenital anomalies, computed tomography, Kawasaki disease, sudden death.

Autora para correspondencia: jepabago@gmail.com, Baena Gómez JP.

Recibido: 31/08/2025 | Aceptado: 20/02/2026 | Publicado: 12/03/2026

DOL: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1.1292>

Cómo citar: Baena Gómez JP, Sáenz López JD, Vergara Vergara G. Origen anómalo de la arteria coronaria derecha con trayecto interarterial: hallazgo incidental en un paciente pediátrico con sospecha de enfermedad de Kawasaki. *Rev Hosp Ital B.Aires.* 2026;46(1):e0001292.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Kawasaki es una vasculitis sistémica aguda que afecta predominantemente a niños pequeños y puede comprometer las arterias coronarias, dando lugar a dilataciones o aneurismas con potencial riesgo de trombosis e isquemia miocárdica^{1,2}. En paralelo, las anomalías congénitas de las arterias coronarias constituyen entidades infrecuentes, con una incidencia estimada entre el 0,5% y el 1% en la población general, y pueden cursar de forma asintomática o manifestarse con angina, arritmias ventriculares o muerte súbita, especialmente en pacientes jóvenes^{3,4}.

Entre estas anomalías, el origen anómalo de la arteria coronaria derecha desde el seno coronario izquierdo con trayecto interarterial se considera de alto riesgo debido a la posible compresión dinámica del vaso entre la aorta y la arteria pulmonar durante la sístole, lo que puede condicionar isquemia miocárdica y eventos arrítmicos graves⁴⁻⁶. La correcta caracterización anatómica de estas variantes es fundamental para establecer su significancia clínica y definir la conducta terapéutica⁴⁻⁶.

Las modalidades de imagen disponibles incluyen ecocardiografía, angiotomografía coronaria, resonancia magnética cardíaca y arteriografía coronaria. La angiotomografía coronaria multidetector ofrece un alto detalle anatómico del origen, trayecto y relaciones extracoronarias, siendo especialmente útil cuando existen dudas anatómicas en la ecocardiografía o cuando se requiere una evaluación integral del árbol coronario^{6,7}.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 8 años, sin antecedentes personales de relevancia, quien consultó a un centro de primer nivel de complejidad, por un cuadro de 8 días de evolución caracterizado por fiebre persistente, malestar general, disfagia, dolor abdominal, intolerancia a la vía oral, hiperemia conjuntival, lengua aframbuesada y exantema en cuello y tórax. Ante la persistencia del síndrome febril y la presencia de manifestaciones mucocutáneas, se consideró la sospecha clínica de enfermedad de Kawasaki incompleta, y se decidió su remisión a un centro de mayor complejidad para evaluación especializada.

Al ingreso en el centro de referencia, los estudios de laboratorio mostraron elevación de reactantes de fase aguda, sin alteraciones hematológicas significativas. Se consideraron como diagnósticos diferenciales escarlatina, faringitis estreptocócica, infección por adenovirus y otras causas de síndrome febril prolongado en edad pediátrica. El paciente no había recibido antibioterapia previa.

Se inició tratamiento con inmunoglobulina intravenosa en dosis estándar de 2 g/kg en infusión única, asociado a ácido acetilsalicílico. Posteriormente, el paciente presentó mejoría clínica con resolución progresiva de la fiebre, y se decidió vigilancia hemodinámica en unidad de cuidados intermedios.

El ecocardiograma transtorácico realizado no evidenció cardiopatía estructural ni alteraciones de la función sistólica o diastólica. Las medidas coronarias informaron una arteria coronaria derecha de 1,9 mm (*Z-score*: -0,7) y

una arteria coronaria izquierda de 2,9 mm (*Z-score*: +2,1). Ante la duda anatómica sobre el origen y trayecto proximal de la arteria coronaria derecha en la ecocardiografía, se solicitó una angiotomografía coronaria para una mejor caracterización morfológica.

La angiotomografía coronaria demostró un origen anómalo de la arteria coronaria derecha a partir del seno coronario izquierdo, con trayecto interarterial entre la aorta y el tronco de la arteria pulmonar, asociado a una reducción aproximada del 50% del calibre en su segmento proximal (Fig. 1). Adicionalmente se observó leve dilatación difusa del tronco coronario izquierdo y del segmento proximal de la arteria circunfleja, sin evidencia de aneurismas ni estenosis en los segmentos medio y distal (Figs. 2 y 3).

El caso fue evaluado en junta multidisciplinaria por Cardiología clínica, Imagen cardiovascular y Hemodinamia, concluyéndose la necesidad de una evaluación dinámica adicional mediante cateterismo cardíaco diagnóstico o resonancia magnética cardíaca con reconstrucción tridimensional, con el objetivo de confirmar el grado de compresión extrínseca y valorar la repercusión sobre la perfusión miocárdica dependiente de la arteria coronaria derecha. Se decidió la remisión del paciente a un centro cardiovascular especializado para seguimiento y eventual definición terapéutica.



Figura 1. Angiotomografía computarizada de arterias coronarias con corte axial a la altura de los grandes vasos, que muestra arteria coronaria derecha (CD) con origen del seno coronario izquierdo, trayecto interarterial que reduce su diámetro en más de un 50% con respecto al segmento siguiente. No se observan zonas de estenosis o dilataciones en los segmentos medio, distal y arteria descendente posterior. Vd: ventrículo derecho, Ao: aorta abdominal, CD: coronaria derecha, TCI: tronco coronario izquierdo.



Figura 2. Medición axial del tronco coronario izquierdo (TCI) que muestra origen y trayecto habitual, dilatación difusa del segmento proximal distal, sin zonas de estenosis. TAP: tronco de arteria pulmonar.



Figura 3. Se evidencia arteria circunfleja de origen y trayecto habitual, segmento proximal con ligera dilatación difusa, primer ramo obtuso sin lesiones, segmento distal sin lesiones. Arteria descendente anterior con origen y trayecto habitual, sin evidencia de enfermedad aterosclerótica, zonas de estenosis o dilataciones en sus tres segmentos, primer y segundo ramo diagonal sin lesiones, primer ramo septal sin lesiones. CX: arteria circunfleja, DA: arteria descendente anterior.

Tras su remisión al centro cardiovascular de mayor complejidad, el paciente fue valorado por el Servicio de Cardiología pediátrica. Se confirmó el origen anómalo de la arteria coronaria derecha con trayecto interarterial como hallazgo anatómico relevante, sin evidencia clínica de isquemia miocárdica ni compromiso hemodinámico agudo al momento de la evaluación.

De acuerdo con la estabilidad clínica del paciente y la ausencia de síntomas cardiovasculares, la junta multidisciplinaria decidió una conducta expectante, con seguimiento cardiológico ambulatorio estrecho y recomendaciones de restricción de actividad física intensa hasta completar la evaluación evolutiva. Se programaron controles ecocardiográficos seriados para la monitorización de la anatomía coronaria proximal y de la función ventricular, así como la reevaluación clínica periódica para definir oportunamente la necesidad de estudios complementarios o intervenciones terapéuticas adicionales.

DISCUSIÓN

La identificación de anomalías congénitas del origen y trayecto de las arterias coronarias representa un desafío diagnóstico, particularmente en el contexto de enfermedades inflamatorias sistémicas como la enfermedad de Kawasaki, donde las dilataciones adquiridas pueden simular o enmascarar variantes anatómicas congénitas^{7,8}. En series clínicas se ha señalado que algunas anomalías congénitas pueden interpretarse erróneamente como “dilataciones” coronarias durante la evaluación ecocardiográfica de pacientes con sospecha de enfermedad de Kawasaki, lo que refuerza la necesidad de una adecuada correlación anatómica cuando existen hallazgos atípicos⁸.

El origen anómalo de la arteria coronaria derecha desde el seno coronario izquierdo con trayecto interarterial es considerado una variante de alto riesgo debido a la posibilidad de compresión dinámica durante la sístole, lo que puede generar isquemia miocárdica y predisponer a arritmias malignas o muerte súbita en pacientes jóvenes⁴⁻⁶.

En el presente caso, la angiotomografía coronaria permitió una caracterización anatómica precisa del origen y trayecto coronario, así como de sus relaciones con las grandes arterias, aportando información crítica para la estratificación de riesgo y la planificación diagnóstica/

terapéutica^{6,7}. Desde un punto de vista educativo, este hallazgo resalta la importancia de incluir variantes congénitas dentro del diagnóstico diferencial ante hallazgos coronarios no concluyentes en pediatría, y de reservar la tomografía coronaria para escenarios de duda anatómica o necesidad de mapeo detallado del árbol coronario^{6,7}.

La evaluación dinámica mediante resonancia magnética cardíaca o cateterismo continúa siendo fundamental para definir la indicación quirúrgica en aquellos pacientes con evidencia de compresión significativa y/o repercusión hemodinámica^{4,6}.

CONCLUSIÓN

El presente caso destaca el valor diagnóstico e imagenológico de la angiotomografía coronaria en la identificación incidental de una anomalía congénita del origen de la arteria coronaria derecha con trayecto interarterial en un paciente pediátrico con sospecha clínica de enfermedad de Kawasaki incompleta. La correcta caracterización anatómica de estas variantes resulta esencial para establecer su relevancia clínica, orientar la conducta terapéutica y prevenir potenciales complicaciones mayores, incluyendo isquemia miocárdica y muerte súbita^{4,6}.

Contribuciones de autores: Conceptualización, Investigación, Redacción – borrador original (JPBG). Visualización, Redacción – revisión y edición (JDVV). Investigación, Análisis formal, Supervisión, Validación, Redacción – revisión y edición (GBB).

Conflictos de intereses: los autores declaran no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: los autores declaran que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

REFERENCIAS

1. Newburger JW, Takahashi M, Burns JC. Kawasaki disease. *J Am Coll Cardiol*. 2016;67(14):1738-1749. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2015.12.073>.
2. McCrindle BW, Rowley AH, Newburger JW, et al. Diagnosis, treatment, and long-term management of Kawasaki disease: a scientific statement for health professionals from the American Heart Association. *Circulation*. 2017;135(17):e927-e999. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000484>. Errata en: *Circulation*. 2019;140(5):e181-e184. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000703>.
3. González-Hoyos D, López-Arroyave M, Sebastián-Quinones J, et al. Anomalías de las arterias coronarias: una revisión de la literatura y propuesta de una nueva clasificación. *Rev Colomb Cardiol*. 2023;30(6):390-402. <https://doi.org/10.24875/rccar.23000012>.
4. Angelini P. Coronary artery anomalies: an entity in search of an identity. *Circulation*. 2007;115(10):1296-1305. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.618082>.
5. Pijoan Rotgé P, Anguera Ferrando N, Batalla Sahagún N, et al. Arteria coronaria derecha con origen, trayecto anómalo e isquemia miocárdica. *Rev Esp Cardiol*. 1999;52(12):1154-1156.
6. Hoover JA, Catakam K, Wittenberg RE, et al. Coronary artery anomalies in review: anomalous origin, aneurysms, and fistulae. *Methodist DeBakey Cardiovasc J*. 2025;21(4):54-64. <https://doi.org/10.14797/mdcvj.1613>.
7. Ahmad A, Roplekar S, Podlasek A. A pictorial essay of coronary artery anomalies on coronary CT angiography: a single-centre observational study. *Cureus*. 2024;16(7):e64398. <https://doi.org/10.7759/cureus.64398>.
8. Pilania RK, Nadig PL, Basu S, et al. Congenital anomalies of coronary artery misdiagnosed as coronary dilatations in Kawasaki disease: a clinical predicament. *World J Clin Pediatr*. 2025;14(1):99177. <https://doi.org/10.5409/wjcp.v14.i1.99177>.

Hiperinfección por *Strongyloides stercoralis* en coinfección viral por Sars-Cov-2 en paciente trasplantado renal

Gabriel M. Vicente  y María F. Rodríguez 

Servicio Clínica Médica, Hospital Italiano de San Justo. Buenos Aires, Argentina

RESUMEN

Un hombre de 74 años con antecedentes de trasplante renal y terapia reciente con pulsos de corticosteroides ingresó con fiebre y dolor abdominal, inicialmente atribuido a una infección del tracto urinario. Progresó con hemoptisis, disnea e insuficiencia respiratoria, y se le diagnosticó síndrome de hiperinfección por *Strongyloides stercoralis*, confirmado por biopsia colónica y lavado broncoalveolar, en coinfección con SARS-CoV-2. Se inició tratamiento con ivermectina y albendazol, lo que condujo a la recuperación clínica y la erradicación parasitaria. Cabe destacar que el paciente tenía una parasitología fecal negativa antes del trasplante. La infección por *Strongyloides stercoralis* es prevalente en regiones tropicales y subtropicales. El diagnóstico es difícil debido a la baja sensibilidad de las pruebas de heces y la disponibilidad limitada de métodos moleculares, que pueden retrasar el tratamiento.

Palabras clave: hiperinfección, *Strongyloides stercoralis*, COVID-19, inmunosupresión, trasplante renal, glucocorticoides.

Hyperinfection by *Strongyloides stercoralis* in a Renal Transplant Patient with SARS-CoV-2 Viral Coinfection

ABSTRACT

A 74-year-old male with a history of kidney transplantation and recent corticosteroid pulse therapy was admitted with fever and abdominal pain, initially attributed to a urinary tract infection. He progressed with hemoptysis, dyspnea, and respiratory failure, and was diagnosed with *Strongyloides stercoralis* hyperinfection syndrome, confirmed by colonic biopsy and bronchoalveolar lavage, in co-infection with SARS-CoV-2. Treatment with ivermectin and albendazole was initiated, leading to clinical recovery and parasitic eradication. Notably, the patient had a negative stool parasitology prior to transplantation. *Strongyloides stercoralis* infection is prevalent in tropical and subtropical regions. Diagnosis is challenging due to the low sensitivity of stool tests and limited availability of molecular methods, which may delay treatment.

Keywords: Hyperinfection, *Strongyloides stercoralis*, COVID-19, Immunosuppression, Kidney transplant, Glucocorticoids

Autora para correspondencia: gabriel.vicente@hospitalitaliano.org.ar, Vicente GM.

Recibido: 8/07/2025 Aceptado: 16/01/2026 Publicado: 13/03/2026

DOL: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1.1284>

Cómo citar: Vicente GM, Rodríguez MF. Hiperinfección por *Strongyloides stercoralis* en coinfección viral por Sars-Cov-2 en paciente trasplantado renal. Rev Hosp Ital B.Aires. 2026;46(1):e0001284

INTRODUCCIÓN

La infección por *Strongyloides stercoralis* constituye un reto diagnóstico en pacientes inmunocomprometidos, especialmente trasplantados de órganos sólidos. La inmunosupresión puede desencadenar formas graves como el síndrome de hiperinfección, con alta mortalidad. El uso de glucocorticoides, incluso en cursos breves, es uno de los principales factores precipitantes. La coinfección con virus respiratorios como SARS-CoV-2 puede, además, agravar el cuadro e interferir en su diagnóstico oportuno, no siendo frecuentemente informada. La sensibilidad limitada de los métodos diagnósticos tradicionales, como el examen parasitológico de materia fecal, dificulta su detección en etapas tempranas. En este contexto se presenta el caso de un paciente con trasplante renal, inmunosupresión crónica y reciente corticoterapia, que desarrolló síndrome de hiperinfección por *S. stercoralis* asociado a infección viral pulmonar concomitante. El caso destaca la importancia de la vigilancia en regiones endémicas y de estrategias más eficaces para el diagnóstico y prevención en pacientes de riesgo.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 74 años, oriundo de Paraguay donde residió hasta los 18 años, presenta como antecedente personal enfermedad renal crónica de etiología no filiada, por la cual fue sometido a trasplante renal en junio de 2024. Durante el estudio pretrasplante se documentaron registros aislados de 7900 leucocitos totales y recuento de 32% de eosinófilos; se realizaron dos exámenes parasitológicos seriados, ambos negativos para formas parasitarias. Se interpretó hipereosinofilia de probable origen alérgico.

En marzo de 2025, el paciente presentó episodio de rechazo agudo límite en contexto de caída progresiva del filtrado glomerular, por lo cual requirió internación durante tres días para pulso de metilprednisolona (250 mg/día). Egresó sin complicaciones.

El 19 de marzo reingresó con un cuadro clínico de una semana de evolución, caracterizado por hiporexia, astenia y dolor abdominal difuso, asociado a episodio febril de hasta 39 °C en domicilio. Al ingreso se encontraba en tratamiento con meprednisona 4 mg/día, tacrolimus 2,5 mg/día y everolimus 2 mg cada 12 horas. Los estudios iniciales evidenciaron insuficiencia renal crónica reagudizada y sedimento urinario patológico; el urocultivo desarrolló *Escherichia coli* y BLEE, y las tomografías de tórax y abdomen mostraron hallazgos compatibles con colitis, interpretándose el cuadro como una infección urinaria complicada, por lo que se inició tratamiento antibiótico empírico con meropenem.

Durante el primer día de internación presentó un episodio de rectorragia, sin compromiso hemodinámico. Se le realizó videocolonoscopia que evidenció mucosa eritematosa y congestiva, sin sangrado activo. Al noveno día de internación, el paciente desarrolló disnea, taquipnea, deterioro de la mecánica ventilatoria, tos seca y hemoptisis, con desaturación en aire ambiente. La PCR multiplex para virus respiratorios resultó positiva para

SARS-CoV-2, rinovirus y enterovirus. La tomografía de tórax mostró infiltrado bilateral difuso de patrón reticulonodulillar (Fig. 1), y el lavado broncoalveolar (BAL) evidenció débito hemático, interpretándose el cuadro como hemorragia alveolar difusa de probable origen infeccioso. Se instauró tratamiento con antibióticos de amplio espectro, remdesivir, corticosteroides en dosis altas, nebulizaciones con ácido tranexámico y soporte ventilatorio con cánula de alto flujo. A pesar de estas medidas, evoluciona desfavorablemente, requiriendo intubación orotraqueal y ventilación mecánica al día 11 de internación.

Al mismo tiempo se obtuvo el informe anatomopatológico de las biopsias colónicas, que revelaron la presencia de nematodos compatibles con *Strongyloides stercoralis* (Fig. 2). A partir de este hallazgo se revisó la microscopia directa del BAL (Fig. 3), donde también se identificaron formas larvares. Con base en estos hallazgos, en el día número 13 de internación, se reorienta el diagnóstico hacia un síndrome de hiperinfección por *Strongyloides* asociado a infección viral concomitante en el contexto de inmunosupresión intensa.

Se inició tratamiento antiparasitario con ivermectina 12 mg/día y albendazol 400 mg cada 12 horas, observándose una evolución clínica favorable con mejoría respiratoria progresiva y extubación sin complicaciones. Completa catorce días de tratamiento rotando a monoterapia con ivermectina 12 mg/día. Luego de esto presenta tres parasitológicos seriados separados por una semana sin formas larvares evidenciables, por lo que se pasa a ivermectina semanal. El paciente presentó mejoría clínica sostenida y fue dado de alta. En el seguimiento ambulatorio posterior, asistió a un único control por Infectología, en el cual refirió haber continuado con la medicación indicada. Se solicitó

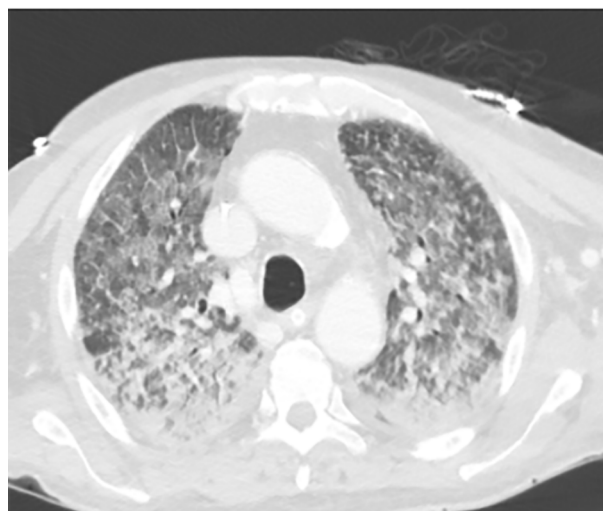


Figura 1. Tomografía de tórax corte axial. Texto alternativo para asistencia visual: tomografía de tórax corte axial por encima de bifurcación de la carina y por debajo del cayado aórtico; se puede observar en ventana de parénquima pulmonar un patrón reticulonodulillar bilateral con predominio de zona posterior y central.

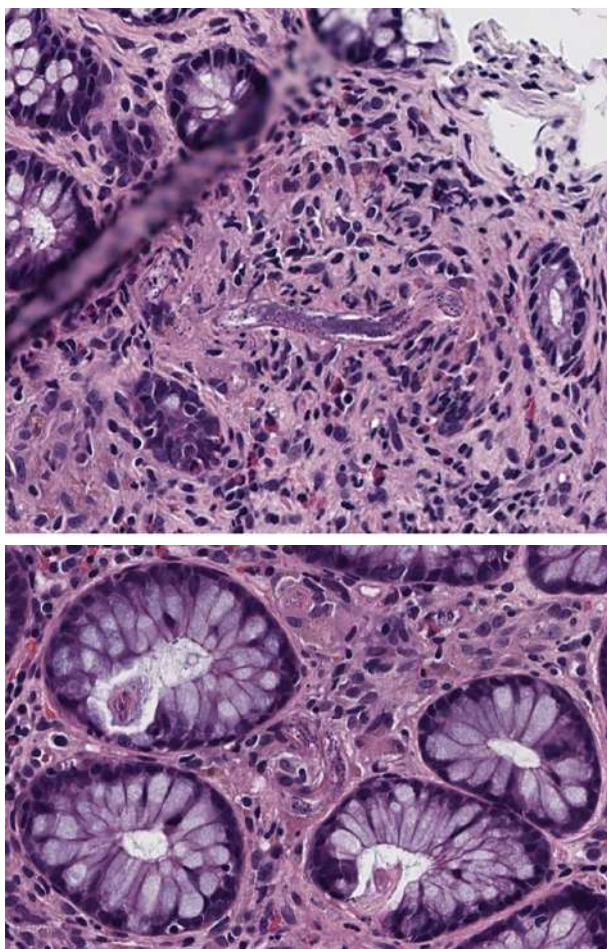


Figura 2. Anatomía patológica de biopsia de colon izquierdo.



Figura 3. Microscopia directa muestra de lavado broncoalveolar. Texto alternativo para asistencia visual: microscopia directa de muestra obtenida por lavado broncoalveolar; puede observarse estructura de extensión tortuosa bien definida compatible con larva adulta de un nematodo.

un nuevo examen coproparasitológico para evaluar la erradicación parasitaria; sin embargo, el paciente no concurrió a controles posteriores y se perdió el seguimiento clínico a mediano plazo.

DISCUSIÓN

La infección por *S. stercoralis* afecta a entre 30 y 70 millones de personas en el mundo, y es endémica en aproximadamente 70 países, con predominancia en regiones tropicales y subtropicales¹. En América del Sur, su mayor prevalencia se registra en áreas hiperendémicas del sur de Brasil. La transmisión ocurre principalmente por contacto directo de la piel con suelo contaminado, aunque también puede presentarse por vía fecal-oral o interpersonal. A diferencia de otros helmintos, *S. stercoralis* posee la capacidad de completar un ciclo de autoinfección dentro del hospedador.

En individuos inmunocompetentes, la infección suele ser asintomática, lo que dificulta su diagnóstico. Sin embargo, en pacientes inmunosuprimidos, pueden desarrollarse formas complicadas, como el síndrome de hiperinfección, caracterizado por una proliferación acelerada de larvas y una mayor migración pulmonar-intestinal². Los factores de riesgo más importantes incluyen el trasplante de órganos sólidos, la infección por HTLV-1 y, principalmente, el uso de glucocorticoides³. En el caso presentado, el paciente tenía antecedentes de trasplante renal, inmunosupresión crónica y un ciclo reciente de corticoides en alta dosis. Este último factor, además de inducir apoptosis de células Th2 y reducir el recuento de eosinófilos, genera metabolitos hepáticos con actividad similar a la ecdisona –molécula implicada en la oviposición y ecdisis larvaria de los helmintos– lo que puede acelerar el ciclo parasitario y facilitar una diseminación fuera del control inmunológico del hospedador⁴.

El diagnóstico de esta parasitosis continúa siendo un desafío. Las pruebas directas en materia fecal presentan baja sensibilidad debido a la excreción intermitente y en bajo volumen de larvas. Su rendimiento diagnóstico mejora con la recolección seriada en al menos tres días, y alcanza una sensibilidad de hasta el 90%, en comparación con el 30-40% de una única muestra. En el período pre-trasplante, si bien se documentaron coproparasitológicos seriados negativos, no se realizaron pruebas serológicas ni moleculares para *Strongyloides stercoralis*, fundamentalmente por su limitada disponibilidad en el centro, razón por la cual no figuran dentro del protocolo estándar de búsqueda. En este caso, el diagnóstico fue omitido durante la evaluación pretrasplante, lo que pone de manifiesto una limitación relevante del abordaje diagnóstico en pacientes de alto riesgo. Las técnicas serológicas, si bien ofrecen mayor sensibilidad, pueden presentar reactividad cruzada con otros helmintos y no distinguen infecciones actuales de las pasadas. Por otro lado, las pruebas moleculares se consideran el procedimiento de referencia (estándar de oro), aunque su disponibilidad es limitada en muchos centros.

En relación con el tratamiento, en casos no complicados, la ivermectina en dosis de 200 µg/kg/día durante dos días ha demostrado ser segura y eficaz, y se recomienda un segundo ciclo a los catorce días en pacientes inmunosuprimidos⁵. No obstante, en formas complicadas, no existe un consenso claro sobre el régimen óptimo. La evidencia actual sugiere que una combinación de ivermectina (12 mg/día) y mebendazol (400 mg cada 12 horas) durante catorce días puede ser eficaz⁶, aunque no hay pautas definidas sobre la duración total del tratamiento ni sobre la necesidad de una terapia de mantenimiento. La reducción o suspensión de la inmunosupresión, cuando es posible, es también un componente fundamental del tratamiento.

Respecto de la infección por SARS-CoV-2, se han informado numerosos casos en los que la infección viral desencadena la necesidad de corticoterapia, lo que posteriormente precipita una hiperinfección por *S. stercoralis*⁷. En el presente caso, la detección simultánea de SARS-CoV-2 y del síndrome de hiperinfección plantea la posibilidad de un papel multifactorial del virus, ya sea como desencadenante indirecto a través del refuerzo de la inmunosupresión, como factor agravante del compromiso respiratorio, o como infección coexistente sin un impacto causal directo. Lo destacable es que la instauración del tratamiento antiparasitario coincidió temporalmente con una mejoría clínica sostenida, particularmente respiratoria, lo que sugiere que la carga parasitaria tuvo un papel central en la fisiopatología del cuadro. No obstante, la superposición temporal de ambas infecciones limita la capacidad de atribuir con precisión el peso específico del SARS-CoV-2 en el desenlace clínico, constituyendo una limitación en la interpretación del caso.

CONCLUSIÓN

Este caso resalta la importancia de considerar la infección por *Strongyloides stercoralis* en pacientes inmunosuprimidos, especialmente ante corticoterapia reciente. La

detección temprana y el inicio oportuno del tratamiento antiparasitario pueden modificar favorablemente el pronóstico, incluso en contextos de coinfección con SARS-CoV-2. La disponibilidad limitada de métodos diagnósticos continúa siendo un desafío en la práctica clínica.

Contribuciones de autores: Conceptualización, Investigación, Visualización (GMV, MFR). Supervisión (MFR). Administración del proyecto, Redacción-Borrador original, Redacción-Revisión y edición (GMV).

Conflicto de intereses: los autores declaran no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: los autores declaran que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

REFERENCIAS

1. Qu TT, Yang Q, Yu MH, et al. Fatal strongyloides stercoralis hyperinfection syndrome in a patient with chronic kidney disease: a case report and literature review. *Medicine (Baltimore)*. 2016;95(19):e3638. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000003638>.
2. El-Sameed YA, Beejay N, Al Maashari R. Diffuse alveolar haemorrhage and severe hypoxemia from *Strongyloides stercoralis* hyperinfection syndrome. *Clin Respir J*. 2015;9(4):489-492. <https://doi.org/10.1111/crj.12169>.
3. Calderon CA, Rodríguez F, Martínez W, et al. Hemorragia alveolar por strongyloides stercoralis en trasplante combinado riñón-páncreas: reporte de caso. *Rev Colomb Neumol*. 2019;31(2):44. <https://doi.org/10.30789/rcneumologia.v31.n2.2019.390>.
4. Kim JM, Sivasubramanian G. Strongyloides hyperinfection syndrome among COVID-19 patients treated with corticosteroids. *Emerg Infect Dis*. 2022;28(7):1531-1533. <https://doi.org/10.3201/eid2807.220198>.
5. Barros N, Montes M. Infection and hiperinfección with *Strongyloides stercoralis*: clinical presentation, etiology of disease, and treatment options. *Curr Trop Med Rep*. 2014;1:223-228. <https://doi.org/10.1007/s40475-014-0030-y>.
6. World Health Organization. WHO guideline for public health control of strongyloidiasis. Geneva: World Health Organization; 2024.
7. Pereira CVM, Mastandrea GRA, Medeiros ACCS, et al. COVID-19 and strongyloidiasis: what to expect from this coinfection? *Clinics (Sao Paulo)*. 2021;76:e3528. <https://doi.org/10.6061/clinics/2021/e3528>.

Dolor mamario en un adolescente temprano sin ginecomastia

Gonzalo M. Agüero 

Servicio de Adolescencia, Hospital de Agudos Dr. Cosme Argerich. CABA, Argentina

RESUMEN

La ginecomastia puberal es la causa más frecuente de síntomas mamarios en varones adolescentes, como aumento de tamaño, nódulos o dolor. Se informa el caso de un adolescente de 13 años con mastalgia bilateral secundaria a un factor mecánico/traumático y en ausencia de ginecomastia. La presunción diagnóstica se basó en puntos clave de la anamnesis y exploración física. En la anamnesis se evaluaron factores mecánicos y traumáticos de mastalgia, los cuales no suelen ser evidentes al inicio. El examen físico del complejo areola-pezones permite diferenciar entre ginecomastia y lipomastia. La ecografía es un recurso complementario en casos dudosos.

Palabras clave: adolescente, varón, dolor mamario, ginecomastia, informe de casos.

Breast pain in an early adolescent male without gynecomastia

ABSTRACT

Pubertal gynecomastia is the most common cause of breast symptoms in adolescent males, such as enlargement, nodules, or pain. We report the case of a 13-year-old adolescent with bilateral mastalgia secondary to a mechanical/traumatic factor in the absence of gynecomastia. The diagnostic presumption was based on key aspects of the medical history and physical examination. During the medical history, mechanical and traumatic factors related to mastalgia were assessed, which are often not evident initially. Physical examination of the areola-nipple complex helps differentiate between gynecomastia and lipomastia. Ultrasound is a complementary tool in doubtful cases.

Key words: adolescent, male, breast pain, gynecomastia, case reports.

INTRODUCCIÓN

Los varones adolescentes suelen consultar por síntomas en la región mamaria como aumento de tamaño, aparición de un nódulo y, en menor medida, por dolor. Su origen generalmente es benigno y la causa más común es la ginecomastia puberal.^{1,2} El objetivo de este informe es describir la evaluación clínica de mastalgia en un adolescente sin ginecomastia, producida por un factor mecánico/traumático repetido.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Un varón de 13 años y 6 meses, sin antecedentes relevantes, concurrió al control de salud. Cursaba primer año del nivel secundario, no realizaba actividades extraescolares y era sedentario. Datos positivos del examen físico: sobrepeso con índice de masa corporal de 24,5 kg/m² (Percentil 97). En el tórax se observó región mamaria con leve aumento de tamaño, sin ptosis, de aspecto cónico; su palpación fue sugestiva de lipomastia (Fig. 1).

Autora para correspondencia: aguerogonzalo@gmail.com, Agüero GM.

Recibido: 30/06/2025 | Aceptado: 13/02/2026 | Publicado:

DOL: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1.1282>

Cómo citar: Agüero GM. Dolor mamario en un adolescente temprano sin ginecomastia. *Rev Hosp Ital B.Aires*. 2026;46(1):e0001282



Figura 1. Aspecto del tórax de un varón de 13 años. Se observa región mamaria prominente bilateral de aspecto cónico, sin ptosis, correspondiente a lipomastia.

Examen genital: estadio de Tanner vello púbico (VP) 4 y genitales (G) 3, con ambos testículos de 8 mL. Al finalizar la exploración, el adolescente refirió tener dolor bilateral en zona mamaria, de varios meses de evolución.

Anamnesis ampliada: el dolor se había iniciado luego de las vacaciones de verano, en la zona areolar, de intensidad leve a moderada y de curso intermitente. Previamente había consultado en otra institución donde le dijeron que la mastalgia era “por el crecimiento”, pero solo habían observado su torso sin completar el examen físico. El paciente no refería traumatismos ni otros síntomas. No manifestaba cambios corporales recientes más allá del estirón puberal. No había tomado sustancias psicoactivas ni medicamentos. No usaba lociones, aceites ni cremas corporales. En la familia no había casos de ginecomastia ni problemas endocrinológicos.

Examen mamario dirigido: no se palparon nódulos retroareolares. No había cambios en la piel, retracción ni secreción del pezón, tampoco ganglios axilares. Se solicitó una ecografía de región pectoral y mamaria bilateral, que informó: fibras musculares de forma y disposición conservada. Tejido celular subcutáneo de ecoestructura

conservada. No se observan imágenes solidas ni líquidas. Ganglios axilares de características ecográficas habituales, en rango no adenomegálico.

El informe ecográfico y el examen físico fueron concordantes con lipomastia, por lo cual no se solicitaron más estudios complementarios. Debido a la ausencia de ginecomastia, se reevaluaron causas mecánicas y traumáticas de mastalgia. En una entrevista a solas, se preguntó de manera dirigida si alguien, o él mismo, había apretado la areola o el pezón. El adolescente comentó que, entre sus compañeros de curso, se pellizcaban los pezones como un juego. No se detectó *bullying* ni otras situaciones problemáticas. Se aconsejó discontinuar la práctica, comenzar actividad física regular y control evolutivo. El adolescente no volvió a presentar mastalgia.

Un año después se constató el progreso puberal sin desarrollo de ginecomastia y un índice de masa corporal de 23,1 kg/m² (Percentil 85). Persistía la lipomastia leve de aspecto cónico. Examen genital con estadio de Tanner VP4 y G4, con testículos entre 12-15 mL. Un análisis de laboratorio de rutina arrojó hemograma, químicas y perfil tiroideo normales.

DISCUSIÓN

El dolor mamario de varones adolescentes generalmente se asocia con la presencia de ginecomastia puberal, por lo que la evaluación debería apuntar en primer término a confirmar o descartar este diagnóstico.¹⁻⁴

Las glándulas mamarias de varones y mujeres se diferencian en la pubertad. En los varones, el pezón y la areola son más pequeños. La mama está compuesta esencialmente por grasa subcutánea y un remanente de tejido ductal subareolar. Los lóbulos y conductos no están desarrollados. El tamaño y la forma son variables, dependen de la edad, el tejido muscular, la grasa subcutánea y características constitucionales. El pezón está formado por tejidos musculares y epiteliales, rodeado por la areola, rica en glándulas apocrinas y sebáceas (de Montgomery). La vascularización es densa, con una red arterial, venosa y linfática. Existen numerosas variaciones individuales en la distribución de los nervios hacia la mama y especialmente hacia el pezón y la areola. Desde el punto de vista histológico, la innervación es similar a la de otras partes de la piel.^{5,6}

Definimos como ginecomastia a la proliferación benigna de tejido glandular mamario en varones durante la pubertad, que no está asociada con una causa patológica subyacente.³ Es más frecuente entre los 12 y 13 años, por lo general en estadio 3 de Tanner y con un volumen testicular de 6-10 mL.^{7,8} El diagnóstico es clínico e incluye:^{3,4} 1) Anamnesis: cambios en la piel mamaria, secreción del pezón, características del dolor, tiempo de evolución. También síntomas generales o situaciones asociadas (infecciones, traumatismos), exposición a fármacos o sustancias (sistémicas o tóxicas) relacionadas con la aparición de ginecomastia, antecedentes familiares de ginecomastia y problemas endocrinos; 2) Examen físico: incluye la palpación del complejo areola-pezón, con el objetivo de distinguir entre la proliferación de tejido mamario (GINECOMASTIA), la deposición de tejido adiposo (LIPOMASTIA), y de otras formaciones nodulares de diferente origen. La evaluación se completa con el examen genital y la evaluación puberal.

Los factores mecánicos y traumáticos, como causa de mastalgia u otros problemas mamarios, no siempre son evidentes en la evaluación inicial. En este caso se trató de un adolescente temprano que no relacionó su mastalgia con práctica de pellizcarse los pezones entre compañeros, o tal vez tuvo vergüenza de contarlos. En su primera consulta a otra institución, el síntoma fue asumido como secundario a ginecomastia ("crecimiento"), pero no se realizó el examen físico correspondiente para confirmar dicho diagnóstico. La evaluación realizada en nuestro Servicio descartó la presencia de ginecomastia y orientó hacia un cuadro de lipomastia, por lo que el dolor debía tener otra causa. Una entrevista detallada, respetando la privacidad, el pudor y los tiempos de un adolescente, permitió arribar al diagnóstico de mastalgia de causa mecánica o traumática. La presunción diagnóstica basada en puntos clave de la anamnesis y exploración física es

relevante en la evaluación de síntomas mamarios en varones adolescentes. Se destaca que la evaluación integral de salud permite aprovechar los momentos de contacto con el sistema como oportunidades de encuentro e intervención.⁹ La entrevista en privado y con un marco de confidencialidad ofrece la oportunidad de establecer un vínculo y garantizar un espacio de escucha y acompañamiento. La disponibilidad del equipo de salud para escuchar, reconocer y aceptar a cada adolescente en su singularidad es garantía de accesibilidad a los servicios de salud.

Previamente, se informó el caso de un varón de 11 años con agrandamiento y dolor mamario repentinos; la ecografía mostró un hematoma subareolar y la anamnesis reveló que este adolescente había sufrido hostigamiento escolar en repetidas oportunidades con pellizcos en los pezones.¹⁰ Estímulos mecánicos y traumáticos crónicos se asociaron con la aparición de ginecomastia prepuberal en un niño que trabajaba cargando melones¹¹ y en otro niño que se apretaba y mordisqueaba el pezón como esteotipia.¹² La mastalgia también aparece en dermatosis relacionadas con prácticas deportivas, por traumatismo directo o fricción. Un cuadro característico es el "pezón del corredor" o "del ciclista", donde el pezón se lesiona por fricción con la ropa deportiva.¹³ Otras causas de dolor incluyen: quiste de Montgomery,⁴ infecciones de piel y partes blandas, hematomas,⁶ osteocondritis costal y síndrome de Tietze.¹⁴

CONCLUSIÓN

Los varones adolescentes suelen consultar por síntomas mamarios. En ausencia de ginecomastia puberal, diferentes factores mecánicos y traumatismos repetidos pueden asociarse a mastalgia y a la aparición de nódulos mamarios, como hematomas o ginecomastia prepuberal. Este caso resalta la importancia de una anamnesis cuidadosa y de un abordaje integral en la atención del adolescente.

Aspectos éticos: el protocolo del presente informe de caso fue aprobado por el Comité de Ética Institucional (PRIISA BA 14346) y fue conducido de acuerdo con los lineamientos asentados por la declaración modificada de Helsinki.

Conflictos de intereses: el autor declara no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: el autor declara que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa

REFERENCIAS

1. Romao I, Klass E. Gynecomastia. *N Engl J Med*. 2007;357(25):2636; author reply 2636-7. <https://doi.org/10.1056/NEJMc072946>.
2. Charlot M, Béatrix O, Chateau F, et al. Pathologies of the male breast. *Diagn Interv Imaging*. 2013;94(1):26-37. <https://doi.org/10.1016/j.diii.2012.10.011>.
3. Kanakis GA, Nordkap L, Bang AK, et al. EAA clinical practice guidelines-gynecomastia evaluation and management. *Andrology*. 2019;7(6):778-793. <https://doi.org/10.1111/andr.12636>.

4. Knaus ME, Grabowski JE. Pediatric breast masses: an overview of the subtypes, workup, imaging, and management. *Adv Pediatr*. 2021;68:195-209. <https://doi.org/10.1016/j.yapd.2021.05.006>.
5. Misery L, Talagas M. Innervation of the male breast: psychological and physiological consequences. *J Mammary Gland Biol Neoplasia*. 2017;22(2):109-115. <https://doi.org/10.1007/s10911-017-9380-0>.
6. Viana MP, Tucunduva TCM, Torres US, et al. Imaging of male breast disease: the good, the bad and the ugly - A pictorial review. *Clin Imaging*. 2020;68:45-56. <https://doi.org/10.1016/j.clinimag.2020.06.025>.
7. Nordt CA, DiVasta AD. Gynecomastia in adolescents. *Curr Opin Pediatr*. 2008;20(4):375-382. <https://doi.org/10.1097/MOP.0b013e328306a07c>.
8. Comité Nacional de Endocrinología. Enfoque práctico del manejo de la ginecomastia: seis preguntas que debe responderse el pediatra ante un paciente con ginecomastia. *Arch Argent Pediatr*. 2011;109(4):365-368. <https://doi.org/10.5546/aap.2011.365>.
9. Argentina. Ministerio de Salud. Dirección de Adolescencias y Juventudes. Evaluación integral de salud. Buenos Aires: el Ministerio; 2023. (Lineamientos para el abordaje de la salud integral de adolescentes en el primer nivel de atención; 2).
10. Pellegrin MC, Naviglio S, Cattaruzzi E, et al. A teenager with sudden unilateral breast enlargement. *J Pediatr*. 2017;182:394. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.11.044>.
11. Laimon W, El-Hawary A, Aboelenin H, et al. Prepubertal gynecomastia is not always idiopathic: case series and review of the literature. *Eur J Pediatr*. 2021;180(3):977-982. <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03799-x>.
12. Pérez-García C, Ariza Jiménez AB, Camacho Lozano L, et al. Importancia de la anamnesis exhaustiva ante una ginecomastia unilateral inexplicada en un niño. *Arch Argent Pediatr*. 2018;116(5):e655-e658. <https://doi.org/10.5546/aap.2018.e655>.
13. Purim KS, Leite N. Sports-related dermatoses among road runners in Southern Brazil. *An Bras Dermatol*. 2014;89(4):587-592. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20142792>.
14. Martín Díaz MJ. Dolor torácico. *Pediatr Integral*. 2024; 28(1):49-57.

Diez consejos para publicar un artículo científico

Ana Braslavsky¹ , Rolando J. Hernández²  y María F. Grande Ratti¹ 

1. Área de Investigación en Medicina Interna, Servicio de Clínica Médica. Hospital Italiano. Argentina.

2. Servicio de Clínica Médica, Hospital Italiano San Justo. Argentina.

RESUMEN

Publicar un artículo científico es clave para compartir conocimiento, fortalecer la trayectoria académica e impulsar el crecimiento profesional. Para lograrlo, se requiere no solo una redacción clara y rigurosa, sino también comprender el proceso editorial y anticiparse a sus desafíos. Este artículo presenta 10 recomendaciones prácticas para facilitar la publicación científica. Se sugiere planificar el manuscrito desde el inicio del proyecto, definiendo objetivos, destinatarios, y preseleccionando posibles revistas. La elección adecuada de la revista, considerando alcance, requisitos, indexación y factor de impacto, es fundamental. También se destaca la importancia de seguir las instrucciones para autores, estructurar correctamente el texto, respetar la integridad científica y presentar los hallazgos con claridad. Finalmente, se alienta a cultivar paciencia ante los tiempos editoriales, valorar las devoluciones de los revisores, y buscar el apoyo de colegas. Estas estrategias pueden mejorar las probabilidades de éxito en la publicación y contribuir a una carrera académica sólida.

Palabras clave: escritura médica, revisión por pares de la investigación, manuscrito, publicaciones artículo de revista.

Ten Tips for Publishing a Scientific Article

ABSTRACT

Publishing a scientific article is essential for sharing knowledge, advancing academic careers, and fostering professional growth. This article presents ten practical recommendations to support successful scientific publishing. It emphasizes the importance of planning the manuscript early, clearly defining objectives and target audiences, and preselecting suitable journals. Choosing the right journal – considering its scope, requirements, indexing, and impact factor – is critical. The article also highlights the need to follow author guidelines, structure the manuscript appropriately, uphold scientific integrity, and present findings clearly. Finally, it encourages authors to be patient with editorial timelines, appreciate reviewer feedback, and seek support from colleagues. These strategies aim to increase the chances of publication and support a strong academic trajectory.

Keywords: Medical Writing, Peer Review, Research, Manuscripts as Topic, Publications, Journal Article [Publication Type].

Autora para correspondencia: ana.braslavsky@hospitalitaliano.org.ar, Braslavsky A.

Recibido: 28/05/2025 Aceptado: 3/10/2025

DOL: <http://doi.org/10.51987/revhospitalbares.v45i4.1278>

Cómo citar: Braslavsky A, Hernandez RJ, Grande Ratti MF. Diez consejos para publicar un artículo científico. *Rev. Hosp. Ital. B.Aires.* 2025;45(4):e0001278

<https://ojs.hospitalitaliano.org.ar/>

 BY-NC-SA 4.0

ISSN (en línea) 2314-3312

INTRODUCCIÓN

Publicar un artículo científico constituye una meta fundamental para investigadores y académicos, ya que contribuye tanto al avance del conocimiento como al reconocimiento profesional. No obstante, el proceso de publicación suele resultar complejo y desafiante, en especial para quienes se inician en el ámbito científico. Este manuscrito tiene como objetivo ofrecer una guía práctica basada en diez consejos esenciales que abarcan desde la planificación inicial hasta la interacción con revisores y editores. Seguir estas recomendaciones puede aumentar significativamente las posibilidades de éxito en la publicación de trabajos científicos¹.

CONSEJO 1. PLANIFICAR CON ANTICIPACIÓN

La planificación es la piedra angular de cualquier proyecto de investigación exitoso: consiste en diseñar de manera sistemática y organizada todas las actividades necesarias para alcanzar los objetivos científicos propuestos. Antes de comenzar a redactar, resulta crucial definir con claridad los objetivos, la hipótesis y la metodología que se va a emplear. Una adecuada planificación permite estructurar el trabajo de manera coherente, evita desviaciones durante el proceso y ordena la redacción^{2,3}.

El primer paso consiste en la selección del tema. Para ello, se recomienda realizar el planteamiento científico, herramienta útil para evaluar la pertinencia de la información, así como la disponibilidad y actualidad de los datos. Al delimitar un tema específico, conviene interrogarse: ¿Cuán importante es? ¿Existe suficiente información disponible? ¿Cuán necesario es en el contexto actual? ¿Qué interrogantes plantea? Este proceso facilita una selección adecuada del tema de investigación y de la información necesaria para desarrollar el escrito⁴⁻⁶.

CONSEJO 2. ACORDAR LA AUTORÍA Y LAS RESPONSABILIDADES DESDE EL INICIO

La claridad en la asignación de roles y responsabilidades resulta esencial para evitar conflictos, antes, durante y después del proceso de publicación. Es conveniente establecer desde el inicio quiénes serán los autores del artículo y cuál será la contribución específica de cada uno, evitando la inclusión de autores que no hayan participado activamente⁷.

El Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE, www.icmje.org) propone cuatro criterios para definir la autoría:

1. Contribución sustancial a la concepción o diseño del estudio, o a la adquisición, análisis o interpretación de los datos.
2. Participación en la redacción o revisión crítica del contenido intelectual.
3. Aprobación de la versión final que va a ser publicada.
4. Responsabilidad por todos los aspectos del trabajo, garantizando la integridad y exactitud del contenido.

CONSEJO 3. COORDINAR Y LIDERAR EL PROCESO DE ESCRITURA

La redacción científica puede presentar desafíos relacionados con fluidez, coherencia y claridad del texto.

Por ello, es importante implementar estrategias como la relectura crítica y la edición constante. Resulta útil evitar el apego excesivo al primer borrador; estar dispuestos a reducir, eliminar o reescribir partes del texto y considerar los errores como oportunidades de mejora.

Designar a un líder de escritura o coordinador puede ser una estrategia eficaz para mantener el control del proceso. Esta persona puede encargarse de compilar las secciones del manuscrito, asegurar la uniformidad del estilo y garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos⁸.

CONSEJO 4. GARANTIZAR UN TRABAJO COMPLETO Y RIGUROSO

La integridad y rigurosidad del contenido son fundamentales para la aceptación de un artículo científico. El manuscrito debe incluir una descripción detallada de la metodología, los resultados obtenidos, así como una discusión crítica que interprete los hallazgos en el contexto de la literatura existente. Contar con la revisión de un experto en la temática puede enriquecer el análisis y aportar una mirada crítica valiosa⁸.

CONSEJO 5. UTILIZAR UN GESTOR DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

La recopilación y correcta cita de fuentes bibliográficas es una de las tareas más relevantes y complejas. Referenciar adecuadamente permite evitar errores, prevenir el plagio y dar crédito a las fuentes originales.

Desde la perspectiva del autor, el uso correcto de las referencias contribuye positivamente a la evaluación del manuscrito. Es esencial seguir cuidadosamente las normas de cita específicas de cada revista⁹.

Herramientas como Paperpile, EndNote, Mendeley y/o Zotero permiten organizar y formatear las referencias de manera eficiente, simplificando el proceso y asegurando el estilo para citar (p. ej., formato Vancouver).

CONSEJO 6. REVISAR Y PERFECCIONAR EL MANUSCRITO

La revisión exhaustiva es una etapa crítica antes del envío del manuscrito a una revista. Es recomendable realizar múltiples lecturas para identificar y corregir errores ortográficos, gramaticales o de contenido. Solicitar la revisión por parte de colegas o expertos puede aportar una perspectiva externa valiosa.

Aunque esta instancia puede resultar exigente y generar dudas, contribuye a mejorar la calidad del trabajo y brinda mayor seguridad al momento de enviarlo. Dado que las revistas científicas buscan publicar contenido de alta calidad y valor científico, este proceso de revisión minuciosa es clave para aumentar las probabilidades de aceptación^{10,11}.

CONSEJO 7. SELECCIONAR LA REVISTA ADECUADA

La selección de la revista es una decisión estratégica que incide en la visibilidad debido a que influye en la probabilidad de que otros investigadores encuentren y lean el artículo, en recibir más citaciones, en facilitar el

artículo con acceso abierto (sin suscripciones institucionales o pagos). Se deben considerar criterios como alcance temático (asegura que el artículo llegue a una comunidad científica interesada), factor de impacto, indexación, idioma, costos de publicación, audiencia, tiempo de respuesta, tasa de aceptación y frecuencia de publicación.

Revisar ediciones previas de la revista permite evaluar la coherencia temática y estilística entre el manuscrito propuesto y las publicaciones previamente aceptadas por la revista. Asimismo, conviene pensar en el público objetivo desde el inicio de la redacción. Elaborar una lista de entre tres y cinco revistas priorizadas puede facilitar el proceso en caso de rechazos¹².

CONSEJO 8. CONOCER Y SEGUIR LAS NORMAS DE LA REVISTA

Cada revista posee directrices específicas con respecto a formato, estructura y estilo para citar. Cumplirlas al pie de la letra es fundamental.

Es necesario verificar que el manuscrito tenga una estructura clara, cumpla con las pautas de extensión y formato, y que el título y resumen representen con precisión el contenido del artículo. En caso de no dominar el idioma, se recomienda recurrir a una revisión por parte de una persona nativa¹³.

CONSEJO 9. PREPARAR UNA CARTA DE PRESENTACIÓN EFECTIVA

La carta de presentación (*cover letter* en inglés) suele ser el primer elemento que el editor lee. Debe ser breve, clara y convincente. Se recomienda incluir el título del manuscrito, una breve descripción de su relevancia y contribución, y justificar su adecuación a la revista seleccionada.

Es importante declarar que el artículo no ha sido enviado a otra revista y mencionar eventuales conflictos de interés, si así lo requieren las instrucciones. Aunque es frecuentemente subestimada, una carta bien redactada puede influir positivamente en la decisión editorial inicial¹⁴.

CONSEJO 10. RESPONDER DE MANERA PRECISA Y RESPETUOSA A LOS REVISORES

Los comentarios de los revisores ofrecen una oportunidad valiosa para mejorar el manuscrito. Se recomienda responder punto por punto, de forma clara, estructurada y respetuosa. Esta práctica es clave para mantener el rigor académico, demostrar profesionalismo y facilitar el diálogo constructivo entre autores y revisores.

Es conveniente agradecer las sugerencias, incorporar los cambios pertinentes, e indicar su ubicación en el texto. En caso de desacuerdo con alguna observación, justificar con evidencia científica actualizada o fundamentos metodológicos sólidos para sustentar su postura. Una respuesta

bien elaborada refleja compromiso con la calidad científica y mejora las probabilidades de aceptación¹⁵.

También es fundamental compartir la versión revisada con todos los coautores antes del reenvío. Al revisar y aprobar colectivamente la nueva versión, todos los coautores asumen responsabilidad ética y académica por el contenido final, lo cual es un principio central en la autoría científica.

Contribuciones de los autores: Administración del proyecto, Recursos (AB), Curación de datos (AB, RJH, MFG), Investigación (AB, RJH), Conceptualización, Supervisión (AB, MFG). Visualización, Redacción - revisión y edición (AB, RJH, MFG).

Conflicto de intereses: los autores declaran no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: los autores declaran que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

REFERENCIAS

1. Knottnerus JA, Tugwell P. How to write a research paper. *J Clin Epidemiol*. 2013;66(4):353-354. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.01.007>.
2. Santesteban-Echarri O, Núñez-Morales NI. Cómo escribir un artículo científico por primera vez. *Psiquiatr Biol*. 2017;24(1):3-9.
3. Kotz D, Cals JW. Effective writing and publishing scientific papers--part I: how to get started. *J Clin Epidemiol*. 2013;66(4):397. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.01.002>.
4. Bunge MA. El planteamiento científico. *Rev Cubana Salud Públ*. 2017;43(3):1-29.
5. Maiorana FA, Mayer HF. How to avoid common errors in writing scientific manuscripts. *Eur J Plast Surg*. 2018;41(5):489-494. <https://doi.org/10.1007/s00238-018-1418-z>.
6. Vanegas JSP. Guía para escribir un artículo científico [Internet]. Bogotá: Universidad de Los Andes; 2021 [consulta 2025 mar 21]. Disponible en: <https://leo.uniandes.edu.co/guia-para-escribir-un-articulo-cientifico/>.
7. Cals JW, Kotz D. Effective writing and publishing scientific papers, part IX: authorship. *J Clin Epidemiol*. 2013;66(12):1319. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.08.006>.
8. Arias-Carrión O. Guía para escribir un artículo científico. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2024;59(1):101424. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2023.101424>.
9. Cals JW, Kotz D. Effective writing and publishing scientific papers, part VIII: references. *J Clin Epidemiol*. 2013;66(11):1198. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.06.015>.
10. Gastel B, Day RA. How to write and publish a scientific paper. 9th ed. Santa Bárbara, CA: Bloomsbury; 2022. 375 p.
11. Gisbert JP, Chaparro M. Tips and guidelines for being a good peer reviewer. *Gastroenterol Hepatol*. 2023;46(3):215-235. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2022.03.005>.
12. Cals JW, Kotz D. Effective writing and publishing scientific papers, part X: choice of journal. *J Clin Epidemiol*. 2014 ;67(1):3. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.09.014>.
13. Villar R. How to write that paper. *J Hip Preserv Surg*. 2020 15;7(1):1-3. <https://doi.org/10.1093/jhps/hnaa010>.
14. Kotz D, Cals JW. Effective writing and publishing scientific papers, part XI: submitting a paper. *J Clin Epidemiol*. 2014;67(2):123. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.10.004>. Errata en: *J Clin Epidemiol*. 2015;68(9):1115.
15. Kotz D, Cals JW. Effective writing and publishing scientific papers, part XII: responding to reviewers. *J Clin Epidemiol*. 2014;67(3):243. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.10.003>.

Herramientas para la lectura crítica de revisiones sistemáticas

Estefanía Quarteroni¹, Juan P. Rodríguez² y Luis Garegnani³

Centro Cochrane Asociado, Universidad Hospital Italiano. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

Las revisiones sistemáticas tienen como objetivo recopilar, analizar y sintetizar toda la evidencia científica disponible sobre una pregunta de investigación específica. A pesar de que las revisiones son una herramienta fundamental para la toma de decisiones basadas en la evidencia, su correcta interpretación y análisis pueden plantear ciertos desafíos. Este manuscrito aborda diferentes herramientas para guiar la lectura crítica de revisiones sistemáticas y determinar su utilidad con el fin de asistir a la toma de decisiones, basada en dos instrumentos como *A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews Version 2* (AMSTAR 2) y la lista de verificación del *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP) del Reino Unido. La lectura crítica de las revisiones sistemáticas es crucial para garantizar la validez, la calidad y la aplicabilidad de sus resultados.

Palabras clave: revisiones sistemáticas, lectura crítica, análisis, medicina basada en la evidencia.

Tools for the Critical Appraisal of Systematic Reviews

ABSTRACT

Systematic reviews aim to collect, analyze, and synthesize all available scientific evidence on a specific research question. Although reviews are a fundamental tool for evidence-based decision-making, their correct interpretation and analysis can present certain challenges. This manuscript addresses different tools to guide the critical appraisal of systematic reviews and to determine their usefulness in supporting decision-making, based on two instruments: *A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews Version 2* (AMSTAR 2) and the checklist of the United Kingdom Critical Appraisal Skills Programme (CASP). Critical appraisal of systematic reviews is crucial to ensure the validity, quality, and applicability of their results.

Keywords: systematic reviews, critical appraisal, analysis, evidence-based medicine.

Una revisión sistemática (RS) es un tipo de investigación secundaria cuyo objetivo es recopilar, analizar y sintetizar toda la evidencia científica disponible (publicada o no) que cumpla con criterios de elegibilidad previamente establecidos para responder una pregunta concreta de investigación. Las RS aplican una metodología transparente y reproducible, evaluando los aspectos metodológicos de los estudios incluidos para minimizar sesgos¹. Además, cuando los estudios incluidos en la RS son lo

suficientemente similares, tanto clínica como estadística y metodológicamente, en el informe de sus resultados, pueden incluir metanálisis, una técnica estadística que permite combinar matemáticamente los resultados de múltiples estudios. También mejora la precisión en la estimación de los efectos y permite evaluar su impacto en distintos subgrupos de pacientes².

Las RS son una herramienta esencial para los pacientes, médicos, investigadores y funcionarios de la salud, ya

Autor para correspondencia: juanp.rodriguez@hospitalitaliano.org.ar, Rodríguez JP.

Recibido: 21/05/2025 | Aceptado: 5/01/2026 | Publicado:

DOI: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1.1274>

Cómo citar: Quarteroni E, Rodríguez JP, Garegnani L. Herramientas para la lectura crítica de revisiones sistemáticas. *Rev Hosp Ital B.Aires.* 2026;46(1):e0001274

que proporcionan una síntesis objetiva de las investigaciones disponibles, facilitando la toma de decisiones basadas en evidencia científica; de esta manera constituyen un pilar fundamental en el paradigma de la medicina basada en la evidencia (MBE), que integra los valores y preferencias personales de los pacientes con la experiencia clínica y los datos científicos más actualizados³.

A pesar de que las RS son una herramienta fundamental para la toma de decisiones basadas en la evidencia, su correcta interpretación y análisis pueden presentar ciertos desafíos. En el contexto clínico-asistencial, el tiempo limitado para la lectura profunda y reflexiva de una RS es una barrera común⁴ sumada a las dificultades asociadas a su complejidad metodológica. Al utilizar elementos y lenguaje técnico, puede resultar poco práctica su lectura para quienes no están familiarizados con esos conceptos. Además, los resultados de una RS no siempre son concluyentes, fáciles de interpretar o de trasladar a la práctica clínica debido a la variabilidad entre estudios, los sesgos de publicación o la calidad metodológica de los ensayos incluidos, que pueden influir en la validez de los hallazgos⁵. Para superar estos inconvenientes, la MBE propone la lectura o evaluación crítica de manuscritos científicos en general y de RS en particular, examinando sistemáticamente un artículo para juzgar su valor, fiabilidad y relevancia en el contexto en el que se pretende implementar, y guiando a los profesionales para interpretar y utilizar la evidencia científica de manera efectiva⁶.

Existen múltiples herramientas para valorar diferentes aspectos de las RS, como las listas de verificación PRISMA para evaluar el informe (del inglés *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*)⁷ o la herramienta ROBIS (del inglés *Risk of Bias in Systematic reviews*)⁸, orientada principalmente a los desarrolladores de guías de práctica clínica, para evaluar el riesgo de sesgo en las RS. En este manuscrito abordaremos otras dos herramientas desarrolladas para facilitar la lectura crítica de las RS.

Una de las herramientas para guiar la lectura crítica de RS de intervenciones es *A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews Version 2* (AMSTAR-2)⁹. AMSTAR 2 permite determinar si una RS proporciona un resumen preciso y completo de los resultados de los estudios disponibles que abordan la pregunta de interés específica. Su propósito principal es ayudar a los profesionales, investigadores y responsables de la toma de decisiones a evaluar la confianza en una RS para fundamentar decisiones clínicas o sanitarias importantes. Para la implementación de AMSTAR 2 es necesario responder una serie de preguntas que abordan aspectos clave de la metodología de una RS. Contempla un cuestionario de 16 preguntas, con 6 dominios críticos con respuestas simples ("sí"; "no" o "sí parcial"). De este cuestionario, que no tarda más de 30 minutos en completarse¹⁰, se obtiene una estimación de la confianza de una RS (Tabla 1) para asistir en la toma de decisiones. Es tal el impacto y la importancia de estos dominios que basta con no

Tabla 1. Dominios críticos y valoración de la confianza general de una RS según AMSTAR-2)

Dominios críticos de la herramienta <i>A measurement Tool to Assess Systematic Reviews Version 2</i> (AMSTAR-2)	
1	Protocolo registrado antes de la revisión
2	Adecuada búsqueda en la literatura
3	Justificación de los estudios excluidos
4	Riesgo de sesgo de los estudios individuales incluidos
5	Métodos metanalíticos apropiados
6	Consideración del riesgo de sesgo en la interpretación de los resultados de la revisión
7	Evaluación de la presencia y el impacto probable del sesgo de publicación
Valoración de la confianza general en los resultados de la revisión	
Confianza	Justificación
Alta	Ninguna debilidad crítica y hasta una no crítica: la RS* proporciona un resumen exacto y completo de los resultados de los estudios disponibles
Media	Ninguna debilidad crítica y más de una debilidad no crítica (aunque, si son muchas, podría justificarse una baja confianza): la RS* tiene debilidades, pero no hay defectos críticos y puede proporcionar un resumen preciso de los resultados de los estudios disponibles
Baja	Hasta una debilidad crítica, con puntos débiles no críticos o sin ellos: la RS* puede no proporcionar un resumen exacto y completo de los estudios disponibles
Críticamente baja	Más de una debilidad crítica, con debilidades no críticas o sin ellas: la RS* no es fiable

RS: Revisión sistemática.

presentar registro prospectivo del protocolo para que la RS sea de baja confianza. Por ejemplo, la RS de von Luckner, et al.¹¹ sobre el efecto de la suplementación con magnesio para la profilaxis de la migraña no presenta en su sección Métodos el número de registro o publicación del protocolo. En comparación, la revisión de Talandashti, et al.¹² sobre una pregunta de investigación similar, sí lo informa. El registro del protocolo de una RS aporta transparencia y replicabilidad a la investigación.

Se recomienda aplicar esta metodología de análisis de calidad en cada una de las RS, a partir de las cuales se podrá tomar una decisión clínica o diseñar una política en salud^{13,14}. Es posible que, teniendo en cuenta las características, el tipo y la metodología de cada revisión, se requiera asesoramiento especializado para responder a alguno de los dominios analizados, por ejemplo, para determinar si los autores de la revisión evaluaron adecuadamente el riesgo de sesgo o para determinar la correcta implementación de los métodos estadísticos.

Además de ser un instrumento útil no solo para quien lee una RS, sino también para el equipo que la elabora, es, en esencia, una herramienta educativa¹³. Es importante incluirla en la formación académica de los estudiantes de las ciencias de la salud, de modo que la lectura crítica de las síntesis de la evidencia sea una práctica habitual en la vida profesional. Sin embargo, AMSTAR 2 no está libre de limitaciones: su aplicación

requiere juicio experto y una comprensión profunda de la metodología de RS, lo que puede generar variabilidad entre evaluadores y limitar su uso por parte de usuarios con menor experiencia. Además, no produce una puntuación global cuantitativa, sino una clasificación basada en dominios críticos, lo que puede dificultar la comparación entre RS. Finalmente, algunos ítems son interpretativamente ambiguos o difíciles de aplicar a ciertos tipos de revisiones, lo que puede reducir su consistencia y su utilidad práctica.

Otra herramienta desarrollada para guiar la lectura crítica de RS es la lista de verificación del *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP). La herramienta ayuda a determinar la fiabilidad de los resultados y la relevancia de una RS para poder aplicar los hallazgos en la práctica clínica, facilitando así la toma de decisiones a través de un conjunto de preguntas estructuradas de respuesta simple. La lista de verificación CASP para RS se divide en 4 bloques, cada uno con un objetivo de análisis específico (Tabla 2). El primer bloque trata de determinar si la RS presenta un diseño válido, con una pregunta claramente definida. Por ejemplo, una RS que evaluó los efectos de diferentes formulaciones de nutrición enteral en pacientes con pancreatitis aguda¹⁵ definió de manera precisa los componentes de la pregunta PICO (Población, Intervención, Comparador, Desenlaces), incluyendo en la Población a todas las personas mayores con pancreatitis

Tabla 2. Secciones de la herramienta *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP) para revisiones sistemáticas

	Pregunta objetivo	Preguntas guía
Sección A	¿El diseño básico del estudio es válido para una revisión sistemática?	- ¿La revisión sistemática abordó una pregunta de investigación claramente formulada? - ¿Los investigadores buscaron diseños de estudio apropiados para responder a la pregunta de investigación?
Sección B	¿Es metodológicamente sólida la revisión sistemática?	- ¿La estrategia de búsqueda es exhaustiva y está claramente documentada? - ¿Los autores definieron criterios de selección, inclusión y exclusión adecuados?
Sección C	¿Cuáles son los resultados?	- ¿Se han informado de manera exhaustiva los resultados de la revisión sistemática y se han interpretado adecuadamente? - ¿El número total de participantes en la revisión sistemática fue suficiente para detectar un efecto?
Sección D	¿Los resultados ayudarán en el ámbito local?	- ¿Pueden aplicarse los resultados de la revisión sistemática a su población local/en su contexto local? - ¿Qué recursos se necesitarán para implementar la intervención?

aguda; en la Intervención cualquier tipo de nutrición enteral con una formulación específica; en el Comparador tipos diferentes de nutrición enteral, placebo o ninguna intervención, y en los Desenlaces la mortalidad por todas las causas, entre otros. En contraste, no encontramos una descripción detallada de la pregunta de investigación en otra RS sobre el mismo tema¹⁶.

El segundo bloque indaga sobre la búsqueda de estudios, idealmente en más de una base de datos relevante (por ejemplo, MEDLINE/PubMed, Embase), y su correcto registro en el informe. También considera el uso de restricciones injustificadas por idioma y de búsquedas adicionales mediante la revisión manual de referencias de estudios incluidos o la consulta a expertos. Por ejemplo, una RS sobre el panorama general del dengue¹⁷ limitó la elegibilidad a estudios publicados en inglés. Esto puede provocar que se omitan estudios importantes publicados en otros idiomas y, por lo tanto, que la revisión no abarque toda la evidencia disponible, especialmente considerando que algunas investigaciones relevantes sobre enfermedades endémicas como el dengue suelen publicarse también en español o en portugués.

El segundo bloque asimismo se enfoca en evaluar la validez interna de los estudios incluidos, es decir, si su diseño y ejecución fueron adecuados para minimizar sesgos¹⁸. Mientras muchas revisiones sistemáticas omiten esta evaluación, las revisiones de Cochrane la incluyen sistemáticamente mediante herramientas de evaluación del riesgo de sesgo. También se analiza si los métodos estadísticos del metanálisis fueron correctos, bien aplicados e informados.

La tercera sección de la lista de verificación CASP para RS analiza la forma en que se presentan e interpretan los resultados, y evalúa si los estimadores de efecto de los análisis y su interpretación narrativa son consistentes entre sí. Además, tiene en cuenta la precisión de estos estimadores de efecto, considerando si el número total de participantes en la sumatoria de estudios incluidos en la RS fue suficiente para detectar un efecto o si los autores proporcionaron intervalos de confianza y valores P para evaluar si los resultados son estadísticamente significativos. Por ejemplo, una revisión Cochrane sobre el uso de un anticuerpo monoclonal para la prevención del virus sincitial respiratorio¹⁹ informó preocupaciones acerca del efecto de la intervención relacionadas con la escasez de participantes en los estudios incluidos. Sin embargo, otra revisión sobre el tema²⁰ no incluyó un análisis de estas características al interpretar sus hallazgos.

La última sección analiza en particular la aplicabilidad de los resultados en el ámbito local. Por ejemplo, una revisión Cochrane²¹ sobre vacunas orales inactivadas contra el cólera demostró que dos vacunas (Dukoral® y Shanchol®) reducen los casos de cólera y que fueron seguras y bien toleradas. A pesar de que los resultados de la revisión son válidos y metodológicamente sólidos, la aplicabilidad de la vacuna en otro contexto con recursos limitados y dificultades para mantener la cadena de frío,

podría no ser tan eficaz debido a las barreras logísticas, económicas y culturales.

Es fundamental que el lector de una RS evalúe si la intervención analizada realmente aporta un equilibrio aceptable entre beneficios y daños para los pacientes, si los recursos necesarios para implementarla están disponibles y si su utilización es razonable para dicha intervención. Este análisis es clave tanto en la práctica clínica como en la toma de decisiones basadas en evidencia.

La principal debilidad de la lista de verificación CASP para RS radica en que se basa en preguntas cualitativas y abiertas, sin criterios de valoración específicos ni ponderación de los ítems, lo que puede conducir a interpretaciones subjetivas y variabilidad entre evaluadores. Además, ofrece una evaluación general de la credibilidad y la aplicabilidad de la revisión, pero no permite identificar con precisión los aspectos metodológicos específicos que afectan su calidad, lo que limita su uso para comparar RS.

CONCLUSIÓN

La síntesis de la evidencia a través de las RS es fundamental para la toma de decisiones en salud y para el desarrollo e implementación de políticas sanitarias, proporcionando información fiable y objetiva. Sin embargo, la lectura crítica de estas RS es crucial para garantizar la validez, la calidad y la aplicabilidad de sus resultados. Ciertas herramientas como AMSTAR 2 y CASP son valiosas para este propósito, y son de gran ayuda tanto para profesionales como para estudiantes de carreras médicas o de salud. También constituyen un pilar fundamental en la evaluación de tecnologías sanitarias y en el desarrollo de guías de práctica clínica.

Existen puntos en común entre las herramientas mencionadas. Es importante que los profesionales de la salud adquieran habilidades de lectura crítica y utilicen estas herramientas de manera efectiva para garantizar que la evidencia científica se traduzca en una atención de calidad para los pacientes, en argumentos fehacientes y fiables para la toma de decisiones médicas y, finalmente, en políticas públicas serias y con sustento científico y metodológico.

Contribuciones de autores: Conceptualización, Investigación, Redacción - Borrador original, Redacción-Revisión y edición, Visualización, Administración de proyecto (EQ, JPR, LIG). Supervisión (LIG)

Conflictos de intereses: los autores declaran no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: los autores declaran que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

REFERENCIAS

- Higgins JPT, Green S. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2011. 553 p.
- Walker E, Hernandez AV, Kattan MW. Meta-analysis: its strengths

- and limitations. *Cleve Clin J Med*. 2008;75(6):431-439. <https://doi.org/10.3949/ccjm.75.6.431>.
3. Mendis K. What is evidence-based medicine? *Ceylon Med J*. 2021;66(3):154-156. <https://doi.org/10.4038/cmj.v66i3.9495>.
 4. Río-de-la-Loza-Zamora JG, López-Ortiz G. Barreras para el desarrollo de investigación en medicina familiar en Iberoamérica: revisión sistemática. *Rev Mex Med Fam*. 2022;30;9(2):49-58. <https://doi.org/10.24875/RMF.21000125>.
 5. Sgarbossa N, Ibáñez Cobaisse M, González Cianciulli G, et al. Revisiones sistemáticas: conceptos clave para profesionales de la salud. *Medwave*. 2022;22(9):2622. <http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2022.09.2622>.
 6. Critical Appraisal Skills Programme. How to use the CASP checklists [Internet]. Oxford: CASP; 2025 [consulta 2025 may 20]. Disponible en: <https://casp-uk.net/how-to-use-checklist/>.
 7. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
 8. Whiting P, Savović J, Higgins JP, et al. ROBIS: a new tool to assess risk of bias in systematic reviews was developed. *J Clin Epidemiol*. 2016;69:225-234. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2015.06.005>.
 9. Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol*. 2007;7:10. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-7-10>.
 10. Ciapponi A. AMSTAR-2: herramienta de evaluación crítica de revisiones sistemáticas de estudios de intervenciones de salud. *Evid Actual Pract Ambul*. 2018;21(1):4-13. <https://doi.org/10.51987/evidencia.v21i1.6834>.
 11. von Luckner A, Riederer F. Magnesium in migraine prophylaxis-is there an evidence-based rationale? A systematic review. *Headache*. 2018;58(2):199-209. <https://doi.org/10.1111/head.13217>.
 12. Talandashti MK, Shahinfar H, Delgarm P, et al. Effects of selected dietary supplements on migraine prophylaxis: a systematic review and dose-response meta-analysis of randomized controlled trials. *Neurol Sci*. 2025;46(2):651-670. <https://doi.org/10.1007/s10072-024-07794-0>.
 13. Oxman AD, Cook DJ, Guyatt GH. Users' guides to the medical literature. VI. How to use an overview. Evidence-Based Medicine Working Group. *JAMA*. 1994;272(17):1367-1371. <https://doi.org/10.1001/jama.272.17.1367>.
 14. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017;358:j4008. <https://doi.org/10.1136/bmj.j4008>.
 15. Poropat G, Giljaca V, Hauser G, et al. Enteral nutrition formulations for acute pancreatitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;2015(3):CD010605. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010605.pub2>.
 16. Petrov MS, Loveday BP, Pylypchuk RD, et al. Systematic review and meta-analysis of enteral nutrition formulations in acute pancreatitis. *Br J Surg*. 2009;96(11):1243-1252. <https://doi.org/10.1002/bjs.6862>.
 17. Khan MB, Yang ZS, Lin CY, et al. Dengue overview: an updated systemic review. *J Infect Public Health*. 2023;16(10):1625-1642. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2023.08.001>.
 18. Gervas J, Pérez Andrés C. Evaluación de las intervenciones en salud: la búsqueda del equilibrio entre la validez interna de los resultados y la validez externa de las conclusiones. *Rev Esp Salud Pública*. 2008;82(6):577-579. <https://doi.org/10.1590/s1135-57272008000600001>.
 19. Garegnani L, Styrmisdóttir L, Roson Rodríguez P, et al. Palivizumab for preventing severe respiratory syncytial virus (RSV) infection in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;11(11):CD013757. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013757.pub2>. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2025;7:CD013757. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013757.pub3>.
 20. Gonzales T, Bergamasco A, Cristarella T, et al. Effectiveness and safety of palivizumab for the prevention of serious lower respiratory tract infection caused by respiratory syncytial virus: a systematic review. *Am J Perinatol*. 2024 ;41(S 01):e1107-e1115. <https://doi.org/10.1055/a-1990-2633>.
 21. Saif-Ur-Rahman KM, Mamun R, Hasan M, et al. Oral killed cholera vaccines for preventing cholera. *Cochrane Database Syst Rev*. 2024;1(1):CD014573. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD014573>.

Hacia un ecosistema editorial sostenible: diagnóstico general y propuesta de gestión

Sebastián Endara Rosales^{ORCID}

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador

RESUMEN

Este trabajo reflexiona sobre el sistema editorial universitario en el marco de las transformaciones impuestas por el denominado capitalismo académico, caracterizado por la presión por alcanzar indicadores, la competencia “reputacional” y la estandarización de la producción científica. A partir de un enfoque crítico se desarrolla un marco conceptual que permite comprender cómo estas dinámicas configuran ciertas prácticas editoriales y condicionan la capacidad de las universidades para sostener proyectos de publicación socialmente significativos. Sobre esta base analítica, el estudio propone criterios y funciones renovadas para la edición académica, gestionadas a través de un modelo institucionalmente articulado, con apertura a la pluralidad epistémica y comprometido con perspectivas descolonizadoras. La investigación se sustenta en la experiencia de reconstrucción del sistema editorial de la Universidad Católica de Cuenca, que sirve como caso de estudio para demostrar la aplicabilidad de las propuestas formuladas. El resultado es un planteamiento que ofrece herramientas para repensar la gestión editorial universitaria desde una lógica integradora, ética y orientada al bien público. El trabajo contribuye para ampliar la discusión sobre el papel de las publicaciones científicas en el escenario contemporáneo y delinear rutas para su transformación institucional.

Palabras clave: edición académica, política editorial, transformación social, capitalismo académico.

Towards a Sustainable Editorial Ecosystem: General Diagnosis and Management Proposal

ABSTRACT

This work reflects on the university publishing system within the framework of the transformations imposed by the so-called academic capitalism, characterized by the pressure to meet indicators, reputational competition, and the standardization of scientific production. From a critical perspective, it develops a conceptual framework that makes it possible to understand how these dynamics shape certain editorial practices and condition the capacity of universities to sustain socially meaningful publication projects. Based on this analytical foundation, the study proposes renewed criteria and functions for academic publishing, managed through an institutionally articulated model that embraces epistemic plurality and is committed to decolonizing perspectives. The research draws on the experience of reconstructing the publishing system at the Catholic University of Cuenca, which serves as a case study to demonstrate the applicability of the proposed guidelines. The result is an approach that offers

Autora para correspondencia: jose.endara@ucacue.edu.ec, Endara Rosales S.

Recibido: 10/07/2025 | Aceptado: 16/01/2026 | Publicado:

DOL: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v46i1.1285>

Cómo citar: Endara Rosales S. Hacia un ecosistema editorial sostenible: diagnóstico general y propuesta de gestión. *Rev Hosp Ital B.Aires.* 2026;46(1):e0001285.

tools for rethinking university editorial management from an integrative, ethical, and public-oriented perspective. The work contributes to broadening the discussion on the role of scientific publications in the contemporary landscape and to outlining pathways for their institutional transformation.

Keywords: academic publishing, editorial policy, social transformation, academic capitalism.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es doble: ofrecer un marco crítico y conceptual que permita comprender el sistema editorial universitario en un contexto marcado por lo que se ha denominado como capitalismo académico¹, y, a partir de allí, fundamentar nuevas prácticas y funciones de la edición académica, orientándolas hacia un modelo articulado, descolonizador, plural y en conexión con las necesidades de los territorios donde operan las instituciones académicas. Este ejercicio se desarrolla a propósito de una experiencia específica, la reconstrucción del sistema editorial de la Universidad Católica de Cuenca.

Así, inicio proponiendo una idea: nuestra perspectiva entorno cultural está marcada por una suerte de dislexia. Con ello quiero decir que existirían dificultades de comprensión de las particularidades de los contextos culturales, ligados a interrupciones en la lectura y desciframiento del entorno y de sus necesidades. El conocimiento desarticulado de la realidad donde se produce incluye, desde luego, la gestión editorial académica en cuanto comunicación de la ciencia. Álvarez y Manzanet, tomando las ideas de Fernández, caracterizan la gestión académica, considerando su contenido y objetivos, como una actividad que se debería dedicar a “explicar con exactitud y profundidad los hechos de la realidad objetiva que nos rodea, expresar las relaciones causa-efecto entre los fenómenos y esclarecer las etapas del desarrollo histórico”².

Pero en un contexto que además está marcado por un capitalismo epistémico, el sistema editorial académico, lejos de fomentar una circulación crítica del saber, se habría integrado a las prácticas del simulacro. Disimular es fingir no tener lo que se tiene. Simular es fingir tener lo que no se tiene³. Publicar ya no significa comunicar conocimiento sino figurar; su éxito no es, necesariamente, el aporte al pensamiento sino la visibilidad. En este escenario proliferan publicaciones animadas por el fetiche de la indexación, donde el prestigio se mide por las métricas y no necesariamente por la pertinencia, dando origen a una cantidad innumerables de distorsiones y malas prácticas editoriales. Salatino y López Ruiz lo explican de esta manera: “La indexación pasa de ser un ‘índice’, un ‘indicador’ y, en definitiva, de proveer un indicio sobre la calidad eventual de la producción científica, a constituirse en un ícono, valorado en sí mismo, que acaba substituyendo al objeto que pretende representar. En otras palabras, se convierte en un fetiche, pasa a tener una valía propia y, de ser una señal de que un trabajo científico concluido pueda ser de relevancia y calidad, pasa a convertirse en su objetivo primero y previo: el conseguir ser publicado en

una revista bien indexada. Este objetivo desplaza, incluso, los objetivos intrínsecos que motivan la investigación”⁴.

La “obligación” de publicar es en sí misma una consigna vacía. Impuesta, por los dispositivos de regulación académica que privilegian la cantidad; esta lógica reduce la producción intelectual a indicadores de producción científica, y lo que debería ser una herramienta de transformación pública deviene en sustentos funcionales para escalar en el escalafón docente o satisfacer los requerimientos de acreditación institucional.

Por lo tanto, no se puede hablar de gestión editorial crítica, sin asignarle un giro radical. Basado en la idea de Ecosistema Editorial CERLALC-UNESCO⁵ planteó la idea de pensar de manera institucional la generación de un *ecosistema editorial sostenible*, crítico, abierto, y capaz de superar gradualmente un esquema editorial basado en métricas y *rankings*, para devolverle a la publicación académica su potencia disruptiva y su capacidad de transformar el mundo. En esta perspectiva no se trata solo de llenar repositorios, sino de generar una acción intelectual con sentido que critica la publicación científica hecha negocio e integrada al supermercado de la ciencia como una mercancía intelectual⁶.

MÉTODO

La recopilación de información para el diagnóstico del sistema editorial se desarrolló mediante un diseño cualitativo-descriptivo basado en el uso de fuentes institucionales y documentales. Este procedimiento permitió identificar la estructura operativa del sistema editorial, los procesos que lo conforman y las acciones vinculadas con la gestión de las revistas. Para ello, se analizaron normas internas, lineamientos de funcionamiento, registros disponibles y documentos asociados a la producción editorial.

De manera complementaria, se revisó bibliografía relacionada con gestión editorial universitaria, formación de equipos editoriales, procesos de edición científica y modos de organización del trabajo académico en contextos marcados por un colonialismo epistémico. Esta revisión facilitó ubicar el diagnóstico dentro de un marco conceptual crítico.

La integración de estas fuentes permitió ordenar la información, identificar recurrencias, contrastar criterios y delimitar áreas de intervención. Sobre la base de este análisis se elaboró una propuesta orientada a reorganizar la gestión editorial de la Universidad Católica de Cuenca, considerando criterios operativos, académicos y administrativos que puedan ser implementados en etapas.

RESULTADOS

El sistema editorial de la Universidad Católica de Cuenca debe ser concebido haciendo una separación conceptual entre dos componentes: el primero tiene que ver con la gestión y publicación de los libros, proceso que está básicamente en manos de la Jefatura de Investigación en su parte académica, y de la editorial EDUNICA en su parte operativa (diseño, diagramación, impresión y divulgación), mientras que el segundo componente tiene que ver con las publicaciones periódicas académicas que actúan de manera autónoma. Esta desconexión al parecer no es un fenómeno aislado, sino que se reitera en varias experiencias de editoriales iberoamericanas⁷.

En julio de 2024, cuando se realizó el diagnóstico del estado de las publicaciones periódicas de la UCACUE, se encontró que la Universidad reconocía como oficiales a tres revistas *Killkana* (Salud y Bienestar, Ciencias Sociales y Técnica). No obstante, además de estas revistas existían otras como la revista *Ciencia Estudiantil* Unidad de Salud CEUS y la revista *Odontología Activa*, ambas gestionadas desde la Unidad de Salud y Bienestar. También la revista *Decisión Gerencial* gestionada en la Unidad académica de Ciencias Económicas y Empresariales, y la recién inaugurada revista de Derecho *Directum*, gestionada por la Unidad Académica de Ciencias Sociales desde la Sede Azogues. Finalmente, una revista *Multidisciplinaria de Postgrados* y otra denominada *Killkana Proceedings*, que acogía resúmenes y memorias de congresos realizados en la Universidad.

El diagnóstico mostró que, a pesar de que las publicaciones estaban respaldadas por la potencia institucional, no habían logrado consolidar una reputación apropiada al interior de la institución, tampoco fuera de ella. Pero esta condición no solo era producto del grado de indización o catalogación al que habían tenido acceso (el máximo logro de varias de ellas era haber accedido al catálogo 2.0 de LatinIndex), sino de la ausencia de una institucionalización de la gestión de las publicaciones, entendiendo su razón de ser.

La revista es una herramienta académica y científica que se sostiene y aporta a las funciones sustantivas de la Universidad, la investigación, la vinculación, la internacionalización, y concluye en la docencia, que cierra el ciclo de producción, uso y transmisión del conocimiento y del saber. En nuestra perspectiva, la gestión editorial de las revistas no puede concentrarse solo en cumplir y mantener los requisitos operativos de la indexación, como por ejemplo el mantenimiento de la periodicidad que ciertamente es importante para la vigencia de la revista. Lo fundamental es que la adecuada gestión editorial debe contribuir a la producción científica, a la reflexión académica y a la comunicación de los resultados en beneficio de la sociedad. La impertinencia editorial, entonces, debe ser entendida como la condición de publicación de textos ajenos a los intereses de un contexto social determinado.

Un elemento ausente en el proceso editorial estudiado fue la inexistencia de una política editorial integral que establezca no solo el funcionamiento adecuado de las publicaciones periódicas estandarizando las condiciones

mínimas de calidad, sino también garantizando la necesaria autonomía para su gestión. Al no existir una estructura institucional normativa, ni en consecuencia, operativa, que comprenda las particularidades de la gestión editorial de las publicaciones periódicas y su integración dentro de un ecosistema editorial académico, la acción editorial quedó relegada a una actividad informal. Considerada como un aporte de los docentes a la institución y sin ser reconocida de manera formal, la labor editorial no era evaluada, carecía de un presupuesto establecido específicamente para estas actividades, no existía capacitación del personal en gestión editorial, no existían apoyos administrativos, es decir, la acción editorial era una actividad constituida gracias al voluntarismo de sus editores y editoras. La carencia de una estructura institucional encargada de garantizar la gestión editorial integral afectó ciertamente la gestión editorial inmediata y mediata, volviéndola estructuralmente ineficiente y poco apreciada.

DISCUSIÓN

La producción del conocimiento subordinada a una lógica de rentabilidad simbólica desemboca en un capitalismo académico⁸, donde lo importante es el índice y la citación. Sin querer generalizar, pues siempre existen honrosas excepciones, podría decir que en este contexto la publicación ha dejado de ser un ejercicio de pensamiento para convertirse en una unidad de valor dentro de un mercado de visibilidad gobernado por los *rankings* y los intereses corporativos. En este régimen, la indexación actúa como un filtro ideológico que excluye y expulsa todo lo que no se alinee con los formatos, idiomas y enfoques legitimados por los centros hegemónicos de poder epistémico. Así, se reproduce un colonialismo del saber que relega lo no estandarizado. Las publicaciones que no se someten a estos criterios son marginadas e invisibilizadas, sin importar su pertinencia.

A este cuadro se debe sumar un desplazamiento aún más inquietante, precipitado por las tecnologías de la comunicación. De la dislexia cultural anotada al inicio –donde el texto existe, pero desarticulado de su sentido–, la sociedad pasa a la alexia, en la que el texto como forma de pensamiento comienza a desaparecer. En esta deriva, la emergencia de tecnologías como Alexa no es anecdótica y revela un giro de época: el paso de la escritura como forma de pensamiento, a los comandos de mando como dispositivos de eficiencia. Sin textos llegamos a un contexto posalfabético que Berardi destaca en sus investigaciones sobre McLuhan⁹. El posalfabetismo puede ser visto como una mutación antropológica producida por una forma muy particular de acceso al conocimiento. No se trata solo de que se lea menos, sino de que se piensa menos desde la escritura y lectura del texto. Sin embargo, son los textos los que permiten la imaginación crítica, y esta suerte de desertión del texto refleja una crisis. Sin el texto, difícilmente pueden construirse puentes narrativos, lógicos y reflexivos, que posibiliten el diálogo con los otros.

Considerando lo anterior, pensar un ecosistema editorial diferente implica mucho más que rediseñar procesos técnicos y articular normativas. Publicar debe ser un espacio para pluralizar los modos de conocer y restituir la importancia de la reflexión colectiva sobre el mundo, volviendo a preguntarnos por qué publicamos. Evidentemente, tal respuesta no puede estar inscrita exclusivamente en los beneficios institucionales que la labor editorial puede reportar. Publicar es un acto decisivo en la función mediadora que ejerce la universidad con la sociedad.

Es necesario hablar de un ecosistema editorial sostenible reconociendo que no existe una sola forma válida de producir y validar el conocimiento. La opción es asumir un pluralismo epistémico y metodológico que proponga una descolonización de los criterios de publicación, abriendo espacio para enfoques interdisciplinarios y alternativos, estéticos, experimentales, es decir, la forma no puede ser más importante que el contenido. Por lo que descolonizar los criterios de publicación es un proceso fundamental para cuestionar y replantear los marcos epistemológicos, culturales y políticos que han configurado históricamente el sistema académico global. Este concepto implica transformar la manera en que entendemos y validamos el conocimiento, particularmente en contextos donde los saberes comunitarios han sido derrotados e históricamente marginados. Descolonizar los criterios de publicación, no debe significar solamente acoger “otros” saberes, sino también transformar los propios criterios de calidad. La perspectiva de la descolonización epistemológica complementa los debates realizados desde la teoría crítica, agregándole una visión desde el sur, desde la subalternidad¹⁰.

Es necesaria la crítica a la mercantilización del conocimiento –Díez Gutiérrez incluso habla de la macdonalización de la educación superior¹¹–, donde la publicación científica se convierte en un medio para la acumulación de capital simbólico (a través los factores de impacto), y no en un proceso de generación de conocimiento transformador. Las revistas predatorias, los pagos por publicar y la competencia académica son meros síntomas de este fenómeno que distorsiona la calidad e impacto de la publicación. Una alternativa sería reemplazar las lógicas de competencia por dinámicas colaborativas. El trabajo de los editores, revisores y académicos debe entenderse como un proceso colectivo de construcción del conocimiento, de intercambio constructivo y de formación mutua, y no un proceso punitivo. En este punto podría hablarse de una ética de la hospitalidad editorial, donde el proceso de revisión y acompañamiento sea formativo y ayude a madurar ideas. La hospitalidad no solo tiene que ver con recibir al otro, sino con abrazar su diferencia y proveer un espacio para que se exprese. En el contexto editorial, la hospitalidad implica la creación de un entorno donde todas las voces sean bienvenidas. Esta hospitalidad sería ante todo un principio de organización de las formas de interacción, con un enfoque activo de acompañamiento, apoyo, y formación, haciendo que las editoriales y sus productos sean pensados como plataformas de encuentro, diálogo y co-creación pues, de

hecho, la producción del texto implica la participación de una red, tanto en su producción como en su recepción, y es la consideración de los públicos receptores otro reto que debe asumir una gestión editorial sostenible.

Otro aspecto importante es la reconsideración de los editores como curadores de contenidos en cuanto profesionales de la información¹². Muchas veces, los editores y los investigadores descartan el elemento político de la gestión de las publicaciones, y las decisiones editoriales se toman desde una perspectiva administrativa. La curación académica reclama una soberanía editorial, que recupere el control sobre lo que se publica, cómo se publica y para quién se publica. Apostar por publicaciones propias, abiertas, gestionadas con ética y rigor, pero también con autonomía frente a las lógicas extractivas del capitalismo académico. La sostenibilidad, en este sentido, es también una estrategia de resistencia, es construir un sistema editorial que mida su éxito por otros indicadores. Entonces vale la pena indicar que ya existen en el ámbito internacional declaraciones, manifiestos o coaliciones que critican las indexaciones hegemónicas, como la *Declaración sobre Evaluación de la Investigación* (DORA), el manifiesto de Leiden sobre indicadores de investigación, o el *Acuerdo para la reforma de la evaluación científica* (CoARA).

La idea es poder salir de una producción editorial conformista, que reafirma las estructuras y jerarquías existentes, omitiendo el pensamiento crítico. La gestión editorial académica debe recuperar su vocación disruptiva y transformadora, y volver a poner en el centro la libertad de pensar. Podríamos decir que un ecosistema editorial sostenible es aquel que protege y promueve el pensamiento crítico, empático y democrático, y publica lo que importa.

PROPUESTA DE GESTIÓN

Una propuesta de configuración de un Ecosistema Editorial Sostenible¹³ en la Universidad Católica de Cuenca se presentó como un paso fundamental para transformar la gestión editorial desde una visión académica y política, y como parte esencial de la función investigadora, “la cual se concreta a través de la transmisión de la ciencia, la técnica y la cultura, al socializar el conocimiento y expandir sus productos más allá del claustro universitario”¹⁴.

Este enfoque buscó ofrecer un conjunto de medidas concretas para contribuir en la producción científica significativa, alineada con las necesidades locales y con una gestión académica de calidad. Para ello fue importante establecer que, de los aspectos más preocupantes del diagnóstico, como la falta de una política editorial integral, la ausencia de una estructura administrativa que integre la gestión editorial en la organización funcional de la institución, y la inexistencia de procesos de formación profesional de editores, se desprendían algunas dificultades:

1. Desconexión entre publicaciones y líneas de investigación: las revistas científicas no siempre alineadas con los proyectos de investigación de la universidad ni con los intereses y necesidades sociales de la comunidad.

2. Carencia de capacidades en aspectos clave de la edición científica, con un impacto directo en la calidad de las publicaciones. Este punto es particularmente importante en la medida en que “la gestión editorial cada vez más exige de equipos profesionales en esta labor, así mismo de contar con personal de diferentes áreas académicas que logren enriquecer estos procesos”¹⁵.

3. Dependencia de relaciones personales: el trabajo editorial no estructurado depende en gran medida de la buena voluntad de individuos, lo que limita la sostenibilidad en el tiempo y la calidad del proceso.

4. Falta de recursos financieros para asegurar que las publicaciones tengan una gestión adecuada en todas sus fases.

En consecuencia, se construyó una serie de recomendaciones a fin de edificar el ecosistema editorial sostenible.

1. Crear una estructura académica y administrativa que tenga la función de brindar soporte a cada revista. Una instancia en la cual se asesore el diseño de normativas y reglamentaciones editoriales para todas las publicaciones periódicas; que aclare –a través de lineamientos formales– las condiciones de apareamiento e inclusión de nuevas o futuras revistas. Una instancia en la que se discutan las estrategias para potenciar no solo el impacto académico de las revistas, sino su aporte a la consolidación de procesos de investigación y, lo más importante, de una cultura de investigación en la institución, que genere lazos editoriales con otras instituciones, que aporte en los procesos de comunicación académica y editorial, que plantee procesos de mejora continua de la gestión editorial, que fomente el acceso a espacios de capacitación escritural e, incluso, estimule el nacimiento de nuevos públicos.

2. Dotar de apoyos técnicos y operativos para el óptimo funcionamiento de las revistas. En primera instancia se podría hablar de la incorporación de gestores editoriales, liberando a los docentes de las labores operativas y permitiéndoles concentrarse en la gestión académica de la revista.

3. Armonizar la participación de otras instancias institucionales en el proceso editorial. Esto supuso pensar en la generación de una estructura institucional coherente que sostenga académica, operativa y presupuestariamente la labor editorial de las revistas.

4. Generar procesos de transición adecuados hacia el nuevo modelo de gestión.

5. Estimular el uso de textos aparecidos en las revistas publicadas en la Universidad para enriquecer las fuentes de consulta en los sílabos académicos.

6. Fortalecer procesos de capacitación editorial desde una perspectiva crítica.

7. Incorporar elementos de comunicación y animación cultural y académica en torno a las publicaciones.

8. Formar nuevos públicos lectores y contribuir al robustecimiento de una cultura investigativa.

CONCLUSIONES

En primer lugar, se ha construido un marco crítico y conceptual capaz de situar al sistema editorial universitario dentro de las dinámicas del llamado capitalismo académico, evidenciando sus tensiones, condicionamientos institucionales y desafíos estructurales. Este marco permitió reconocer cómo los procesos editoriales se ven afectados por lógicas de productividad, estandarización y competencia global, y por qué resulta necesario reconfigurarlos desde perspectivas que integren la reflexividad, la responsabilidad institucional y el horizonte público.

En segundo lugar, sobre la base de este diagnóstico conceptual, el estudio fundamentó un conjunto de prácticas y funciones renovadas para la edición académica, orientadas hacia la articulación institucional, la profesionalización sostenible, la apertura epistémica y la adopción de criterios descolonizadores y pluralistas. Este propósito se materializó a partir de la experiencia concreta de reconstruir el sistema editorial de la Universidad Católica de Cuenca, que sirvió como laboratorio institucional para demostrar la viabilidad, pertinencia y alcance de las propuestas aquí desarrolladas.

De este modo, el trabajo no solo aporta una lectura crítica del lugar que ocupan las publicaciones universitarias en el escenario contemporáneo, sino que también ofrece líneas de acción y criterios operativos para avanzar hacia un modelo editorial coherente, situado y capaz de responder a los desafíos éticos, políticos y académicos de nuestro tiempo y a las necesidades de nuestras poblaciones y territorios. Con ello, el estudio logra articular reflexión teórica y transformación institucional, cumpliendo plenamente con su objetivo doble, de comprender y reorientar la edición académica.

Conflictos de intereses: el autor declara no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: el autor declara que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

REFERENCIAS

- Ornelas Delgado J. Neoliberalismo y capitalismo académico. En: Gentili P, Fragotto G, Leher R, comp., et al. Políticas de privatización, espacio público y educación en América Latina [Internet]. Rosario: CLACSO: Homosapiens; 2009 [citado 2025 jul 7]. p. 83-119. Disponible en: <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/handle/CLACSO/12527>.
- Keeling Álvarez M, Alfonso Manzanet JE. La gestión editorial de las revistas científicas como componente de la actividad de ciencia, tecnología e innovación. *Rev Inf Cient*. 2024;103:e4461. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10553448>.
- Baudrillard J. Cultura y simulacro [Internet]. Barcelona: Kairós; 1978 [citado 2025 jul 7]. Disponible en: <https://raularagon.com.ar/biblioteca/libros/Baudrillard/Jean%20Baudrillard%20-%20Cultura%20y%20simulacro.pdf>.
- Salatino M, López Ruiz O. El fetichismo de la indexación: una crítica latinoamericana a los regímenes de evaluación de la ciencia mundial. *Rev CTS*. 2021;16(46):73-100.

5. Dujovne A. Agenda para el desarrollo de una Iberoamérica lectora y creativa: el ecosistema del libro en Iberoamérica. Un estado de la cuestión y agenda [Internet]. Bogotá: CERLALC; 2022 [citado 2025 jul 7]. Disponible en: <https://cerlalc.org/wp-content/uploads/2022/05/docEl-ecosistema-del-libro-en-Iberoamerica-vr4.pdf>.
6. Delgado-López-Cózar E, Martín-Martín A. La ruta de oro de la publicación científica: del negocio de las revistas a las revistas negocio. *Revista Mediterránea de Comunicación*. 2024;15(2).e26763. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM.26763>.
7. Cabrera M, Solórzano G, Ruiz Serna L, et al. Ventajas de un directorio iberoamericano de revistas académicas [video]. En: FIL Profesionales. Encuentro de Editores Universitarios Iberoamericanos; 2024 dic. 2; Guadalajara, México. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=2Cd6YBbO4ql>.
8. Cáceres-Bejarano H. Neocolonialismo epistemológico en las ciencias sociales del Perú del siglo XXI. *Rev Revoluciones*. 2021;3(4):6-25. <https://doi.org/10.35622/j.rr.2021.04.002>.
9. Berardi F. Generación post-alfa: patologías e imaginarios en el semicapitalismo. Buenos Aires: Tinta Limón; 2007.
10. Piedrahita Rodríguez J. La descolonización epistemológica y la educación política en Colombia: hacia una perspectiva ciudadana del buen vivir. *Foro de Educación*. 2020;18(1):47-65. <http://dx.doi.org/10.14516/fde.720>
11. Díez Gutiérrez EJ. La macdonalización de la educación superior. *RIFOP Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 2011;25(3):59-76.
12. Guerra González JT. El bibliotecario académico universitario como curador de contenidos digitales: precisiones conceptuales y prácticas. <https://doi.org/10.22201/dgb.0187750xp.2017.2.184>.
13. Cordon García J. Los componentes estructurales del nuevo ecosistema del libro: editores y bibliotecas, el camino hacia la convergencia. [Madrid]: Fundación Germán Sánchez Ruipérez; 2014.
14. Batista de Muñoz L. Gestión de editoriales universitarias y la transferencia estratégica de conocimiento en Panamá. *Signos, Investigación en Sistemas de Gestión*. 2021;13(2):105-133. <https://doi.org/10.15332/24631140.6665>.
15. Varela-Briceño M. Necesidades de formación de las personas editoras de la Universidad de Costa Rica. *E-Ciencias de la Información*. 2023;13(1):44-70. <https://doi.org/10.15517/eciv.13i1.52520>.

El siguiente listado incluye a los profesionales que participaron, en carácter de colaboración académica, en la revisión de los trabajos enviados a la *Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires* durante el año 2025.

La evaluación de los manuscritos, realizada de forma independiente, constituye un componente central del proceso editorial y es fundamental para asegurar el rigor científico, la calidad editorial y el cumplimiento de las buenas prácticas en la publicación académica.

Por este motivo, la Dirección Editorial agradece especialmente su dedicación, responsabilidad y honestidad intelectual.

Dr. Bassagasteguy Luis	Dr. Lizarraga Miguel	Dr. Portillo José L.
Dr. Beskow Axel F.	Dr. Llapur Conrado	Dra. Reboiras Fabiana
Dr. Cacace Patricio	Dra. López Armaretti Marianela	Lic. Reich Alejandra
Dr. Campana Juan	Dr. Manfrin Lisandro	Dra. Rodríguez Andrea
Dra. Casetta Brunilda	Dra. Martín Bertuzzi Fiorella	Dr. Sarsotti Carlos
Dr. De Luca David	Dr. Martín Calderón José Luis	Dra. Scalise Claudia
Dr. González Abbati Santiago	Dr. Martínez Font Agustín	Dra. Serfaty Graciela
Dra. González Dora	Dr. Mihura Matías	Dr. Terrasa Sergio
Dr. Gonzalez Mariano	Dra. Molina Rosana	Dr. Torres Gómez Felipe
Dra. Gonzalez Vidal Noelia	Dr. Motuca Mariano	Dra. Toselli Luzia
Mtr. Harriett Cecilia	Dra. Oizerovich Silvia	Dr. Urtasun Martín
Dra. Hernández Katalina	Dr. Parreño Santiago	Dra. Vietto Valeria
Dr. Ingallina Gustavo	Dra. Peuchot Verónica	Dr. Wright Fernando
Dra. Irurzun Inés	Dra. Politi Maria Teresa	