

REVISTA DEL **HOSPITAL**^{de} *niños* DE BUENOS AIRES



A P H N



- ♦ Las artes plásticas y la medicina
- ♦ ¿Inteligencia Artificial al servicio de la medicina? Desafíos éticos y regulatorios de la Inteligencia Artificial en medicina
- ♦ Neoplasia sólida pseudopapilar de páncreas en una adolescente
- ♦ Tirotoxicosis: importancia de la reevaluación diagnóstica
- ♦ In Memoriam / Adolescencia / Seguridad del paciente / Inteligencia Artificial en Pediatría: avances y aplicaciones / Relatos históricos / Noticias / Noticiero Farmacológico / Doctor, ¿tiene cinco minutos? / Comentario de libros / ¿Cuál es su diagnóstico?

www.profesionaleshnrj.com.ar/ojs

Primavera 2026; Volumen 68, Número 302: 221-331 ♦ ISSN 0521-517X

email: comite.editorial.hnrj@gmail.com



Consejo de Publicaciones / Publication Council

Director del Consejo de Publicaciones / Director of the Publication Department

Dr. Freilij, Héctor (Consultor Servicio de Parasitología y Chagas del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Editor en Jefe / Chief Editor

Dr. Capurro, Oscar Andrés (Miembro Honorario Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Sociedad Argentina de Pediatría, Buenos Aires, Argentina)

Editores Responsables / Responsible Editors

Dr. Fiorentino, Jorge (Jefe Departamento Urgencia Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dr. Plager, Raúl (Consultor Toxicológico del Hospital Materno Infantil de San Isidro, Provincia de Buenos Aires, Argentina)

Secretaria / Secretary

Dra. Zocchi, Gloria (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Ciudad de Buenos Aires, Argentina)

Editores Asociados / Associate Editors

Dr. Almada, Ariel (Proyecto Corporativo de Telemedicina en Swiss Medical, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Arias López, María del Pilar (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Baleani, Silvia (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Ballerini, María Gabriela (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Bologna, Viviana (Farmacéutica Honoraria. Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Cardoso, Patricia (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Administración Nacional de Medicamentos Alimentos y Tecnología, Buenos Aires, Argentina)

Dr. Cialzeta, Domingo (Médico Hebiatra, Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Fayad, Alicia (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dr. Freigeiro, Daniel (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Lic. García Barthe, Mónica (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Guerrero, Nancy (Hospital de Niños Debilio Blanco Villegas, Tandil, Provincia de Buenos Aires, Argentina)

Dra. Nucifora, María Laura (Comité de Docencia e Investigación del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Peirano, Constanza (Comité de Docencia e Investigación del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Sagradini, Sandra (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Sapia, Elizabeth (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Santelli, Luciana (Comité de Docencia e Investigación del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Soto Conti, Constanza Paola (Hospital Materno Infantil Ramón Sardá, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Szulman, Gabriela (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Toniatti, Miriam (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Sociedad Argentina de Pediatría, Buenos Aires, Argentina)

Bioq. Turco, Marisa (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Viola, Bettina (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Viola, Paola (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Comité Científico Nacional / National Scientific Committee

Dra. Badía, Isabel (Profesora Consulta Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez; Asociación Argentina para el Estudio de Enfermedades Hepáticas, Buenos Aires, Argentina)

Dra. César, Marta (Sociedad Argentina de Pediatría, Buenos Aires, Argentina)

Dr. Cuervo, José Luis (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Devoto, Susana (Directora de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles, Ministerio de Salud de la Nación Argentina)

Dr. Ellis, Alejandro (Profesor Asociado de Pediatría de Centro de Educación Médica e Investigación Clínica. Hospital Universitario, Buenos Aires, Argentina)

Dr. Finvarb, Gustavo (Asociación de Psiquiatría Infanto- Juvenil, Asociación Psicoanalítica Argentina, Asociación Internacional de Psicoanálisis, Argentina)

Lic. Fontán, Marcelino (Licenciado en Ciencias Antropológicas Profesor Titular de Antropología de la Salud, Universidad Nacional de José C. Paz, Provincia de Buenos Aires, Argentina)

Dra. Gentile, Ángela (Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Pediatría, Jefa de la División Promoción y Protección de la Salud Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dr. Grandi, Carlos (Médico Pediatra Epidemiólogo. Jefe de la Sección Epidemiología de la División Neonatología del Hospital Materno-Infantil Ramón Sardá. Miembro de la Comisión Directiva de NEOCOSUR. Miembro de la Comisión de Investigación de la Sociedad Argentina de Pediatría, Argentina)

Dra. Lapacó, Michelle (Comité de Honor Sociedad Argentina de Pediatría, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Luthy, Viviana (Jefa del Departamento de Entrenamiento y Apoyo Logístico del Sistema de Atención Médica de Emergencias, Buenos Aires, Argentina)

Dr. Marcó del Pont, José Ignacio (Sociedad Argentina de Pediatría, Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica, Buenos Aires, Argentina)

Lic. Wajnbusch, Silvia (Directora de la Biblioteca Virtual de Psicoanálisis, Buenos Aires, Argentina)

La REVISTA del HOSPITAL DE NIÑOS de BUENOS AIRES tiene como objetivo difundir el arte y la ciencia de la salud pediátrica. Dedicada a hacer visible la producción científica de la comunidad a la que pertenece y abierta a la recepción de investigaciones de diversas disciplinas, fue fundada en 1897 y es una de las primeras revistas editadas en el área pediátrica a nivel mundial y la primera en Latinoamérica. Desde entonces mantiene un espíritu vivo, a través de la publicación cuatrimestral ininterrumpida, con notable impacto nacional e internacional. Ha sido declarada de Interés Legislativo por la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires.

La correspondencia debe ser dirigida a nombre del Director, Gallo 1330 (1425), teléfono 54911-51037090 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina. Email: comite.editorial.hnrg@gmail.com

Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N° 51.748.

Comité Científico Internacional / International Scientific Committee

Dra. Fraga, María Victoria (Children's Hospital of Philadelphia, Division of Neonatology, Philadelphia, PA 19104 United States)

Dr. García Guerra, Gonzalo (Stollery Children's Hospital and University of Alberta Clinic Health Academy Edmonton, Alberta, Canada)

Dra. González Corcía, María Cecilia (MD, Consultant in Paediatric Heart Center Cardiology and Electrophysiology Free University of Antwerp, Brussels, Belgium)

Dra. Groisman, Adriana (Assistant Director of Pediatric Ambulatory Care Albert Einstein College of Medicine NY, United States)

Dr. Kupferman, Juan (MD, MPH, Profesor de Pediatría, Albert Einstein College of Medicine, Director, División de Nefrología e Hipertensión, Maimonides Medical Center, NY, United States of America)

Dr. Lapunzina, Pablo (Pediatra, Genetista Clínico y Molecular. Especialista en Medicina embriofetal. Hospital Universitario La Paz, Universidad Autónoma de Madrid, España)

Dra. Lisman-Pieczanski, Nydia (Médica, Psicoanalista de Niños, Adolescentes y Adultos. Entrenada en el Instituto Británico de Psicoanálisis, Londres, UK)

Dr. Malozowski, Saúl (Senior Advisor for Endocrine Physiology Division of Diabetes, Endocrinology, and Metabolic Diseases National Institutes of Health Bethesda, Maryland, USA)

Dr. Penchaszadeh, Víctor (Master of Science in Public Health, School of Hygiene and Public Health, Johns Hopkins University, Baltimore, United States)

Dr. Perelstein, Eduardo (MD, MPH, Director of the Division of Pediatric Nephrology in the Department of Pediatrics, Weill Cornell Medical College)

Dr. Teper, Ariel (Senior Director Clinical Research, NY United States)

Departamento de Traducciones / Translation Department
Lic. Guadalupe Uviedo y Marina Uviedo (Traductoras Públicas Nacionales, Argentina)

Corrección de Estilo / Proofreaders

Dra. Capdevielle, Ana (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Dra. Zocchi, Gloria (Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina)

Diagramador página web / Website designer

Sr. Lazarte, Hugo (Diseñador web, Argentina)

Comisión Directiva de la Asociación de Profesionales del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez"

Período 2024-2026

Board of Directors of the Association for the Scientific and Technical Development of the Professionals of the Buenos Aires "Ricardo Gutiérrez" Children's Hospital

Presidenta: Lic. Adriana J. Copiz

Secretaria: Lic. Mónica García Barthe

Tesorera: Farm. María del Carmen Gutiérrez

Vocales titulares:

Dra. Valeria Alonso, Dra. Laura Gaete, Dra. Mónica Garea, Lic. Eliana Cecotti Chaves, Dra. Sandra Fiorini, Lic. Daniela Kaplan, Lic. Cecilia Scaglia, Dr. Hernán Sanguinetti

Vocales suplentes:

Kga. Mariana Céliz Alonso, Lic. Karina Anatrella, Dr. Manuel Bilkis

Organo de Fiscalización:

Titulares: Bq. Nancy Orlando, Biol. Adriana Boywitt

Suplente: Dra. Claudia Berrondo

Esta publicación es propiedad de la Asociación Civil para el Desarrollo Científico y Técnico de los Profesionales del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez"

Los artículos, notas y comentarios firmados sólo comprometen la responsabilidad de los respectivos autores.

Todo el contenido que se publica en la Revista del Hospital de Niños de Buenos Aires está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional (CC-BY-NC-ND 4.0)



La Revista del Hospital de Niños se encuentra indizada en LILACS, el Catálogo de Latindex 2.0 (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal), DOAJ (Directory of Open Access Journals), la Base de datos Malena (CAYCIT-CONICET) y la Biblioteca Virtual de Salud en Pediatría.



Índice

225 Editorial / Editorial

Las artes plásticas y la medicina / *Visual arts and medicine*

Héctor Freilij

229 ¿Cuál es su diagnóstico? Pregunta / *What is your diagnosis? Question*

Sección a cargo del CODEI

Cecilia Guenzatti, Daiana Córdoba

230 Artículo especial / *Special article*

¿Inteligencia Artificial al servicio de la medicina? Desafíos éticos y regulatorios de la Inteligencia Artificial en medicina / *Artificial Intelligence at the service of medicine? Ethical and regulatory challenges of Artificial Intelligence in medicine*

Lorena Firenze Aldeghi

244 A propósito de un caso / *Case report*

Neoplasia sólida pseudopapilar de páncreas en una adolescente / *Solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas in an adolescent*

Iara Blazeovich, Mercedes Inés Baldessari, Estefanía Victoria Antoniazzi, Bianca Rodríguez, Agustina Sturba, Cecilia Guenzatti, Daiana Córdoba

253 Tirotoxicosis: importancia de la reevaluación diagnóstica / *Thyrotoxicosis: The Importance of Diagnostic Reassessment*

Evangeline Zubimendi, Ana Chiesa, Patricia Papendieck

Secciones / *Sections*

260 In Memoriam

Dr. Carlos Macri

Alejandro Teper

Dra. Hilda Raizman

Miriam Tonietti

263 Adolescencia / *Adolescence*

Sección a cargo del Servicio de Adolescencia del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez

¿Sin Red? Infancias, adolescencias y lazos virtuales / *Without a Safety Net?*

Childhood, adolescence, and virtual ties

Juan Vasen

277 Seguridad del paciente / *Patient safety*

Sección a cargo del Comité de Calidad y Seguridad del Paciente

Evolución de la comunicación de valores críticos en el laboratorio: una estrategia de mejora continua / *Evolution of critical value communication in the laboratory: a continuous improvement strategy*

Carolina Bignone, Agustina Nosetti, Fabián Rapoport, Irina Maggioni, Rodrigo Arrieta, Mercedes Fernández, Sandra Ayuso, Eugenia Osinde

288 Inteligencia Artificial en Pediatría: avances y aplicaciones / *Artificial Intelligence in Pediatrics: advances and applications*

Sección a cargo de Julián Battolla, María del Pilar Arias López y Gustavo Frei

De la pregunta clínica a la evidencia científica: un recorrido por las herramientas basadas en inteligencia artificial para apoyar la toma de decisiones clínicas / *From clinical question to scientific evidence: an overview of artificial intelligence-based tools to support clinical decision-making*

303 Relatos históricos / *Historical stories*

Sección a cargo de Domingo Cialzeta, Mónica García Barthe y Viviana Bologna

Bitácora del rescate. Preservación y conservación de los planos originales del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez / *Rescue Log. Preservation and Conservation of the Original Blueprints of the Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez*

Viviana G. Bologna

315 Noticias / *News*

Sección a cargo de Paola Viola y Sandra Sagradini

319 Noticiero Farmacológico / *Pharmacological news*

Sección a cargo de Patricia Cardoso y Raúl Plager

324 Doctor, ¿tiene cinco minutos? / *Doctor, do you have five minutes?*

Sección a cargo de Miriam Tonietti y Bettina Viola

328 Comentario de libros / *Book reviews*

Sección a cargo de Mónica García Barthe

329 ¿Cuál es su diagnóstico? Respuesta / *What is your diagnosis? Answer*

Editorial

Las artes plásticas y la medicina

Visual arts and medicine

Héctor Freilij^a

El ser humano siempre ha necesitado expresar y dejar constancia de su vida, sus sentimientos, sus acciones, sus vivencias. El *Homo erectus* -antecesor del *Homo sapiens*- habitó en África hace aproximadamente 1 500 000 años; migraron posteriormente y poblaron los continentes de Asia y Europa. De ellos se descubrieron imágenes producidas hace aproximadamente 400 000 años.¹ Se estima que el *Homo sapiens* apareció hace 300 000 años, de quienes se encontró un dibujo que tiene aproximadamente 68 000 años en Sulawesi, una isla de Indonesia.² Muchas otras ilustraciones rupestres antiguas nos permiten reconocer la importancia del dibujo y la pintura a lo largo de la vida del ser humano. Estos hallazgos nos hacen reflexionar sobre la importancia de estas actividades en las diferentes edades de la vida. Para nosotros como pediatras, cobran particular interés estas expresiones durante la niñez.

Imagen 1. Grabado geométrico considerado el dibujo más antiguo de la humanidad



Fuente: Joordens J, et al.¹

¿Qué podemos decir sobre las artes plásticas y la medicina? Hay autores que proponen sensibilizar más el ejercicio médico, para lo cual se podrían incorporar en el grado y en el posgrado diferentes tópicos, empleando como una de las herramientas, las artes plásticas.³ Disfrutamos las manifestaciones artísticas de los grandes creadores quienes demostraron e immortalizaron en numerosas pinturas y dibujos distintas patologías. Por otro lado, es muy importante la utilización del dibujo en la niñez para expresarse, desarrollar sus cualidades y además reconocer diferentes alteraciones de su conducta. En cuanto a la historia del arte,

a. Director del Consejo de Publicaciones de la Revista del Hospital de Niños de Bs. As. Consultor Honorario del Servicio de Parasitología y Chagas, HNRG.

vemos en las telas de grandes artistas, patologías tanto de adultos como de niños y escenas de diferentes momentos dolorosos de la vida. Son muchas las obras que podrían compartirse; se presentan aquí solo algunos ejemplos para mostrar el vínculo entre la Medicina y los grandes maestros de la pintura (imágenes 2 a 7).

Imagen 2. Pieter Bruegel el Viejo. El triunfo de la Muerte. Óleo sobre tabla (1562/63). Museo del Prado, Madrid (España).



Imagen 4. Sandro Botticelli. Retrato de un joven. Pintura al temple sobre madera (ca. 1480). Galería Nacional de Arte, Washington DC (USA). Se considera una de las primeras representaciones de la artritis reumatoidea juvenil.



Imagen 3. Rembrandt. La lección de anatomía del Dr. Nicolaes Tulp. Óleo sobre lienzo (1632). Mauritshuis, La Haya (Países Bajos).



Imagen 5. Diego Rodríguez de Silva y Velázquez. Las meninas (fragmento). Óleo sobre lienzo (1656). Museo del Prado, Madrid (España). Se observa el personaje con acondroplasia.



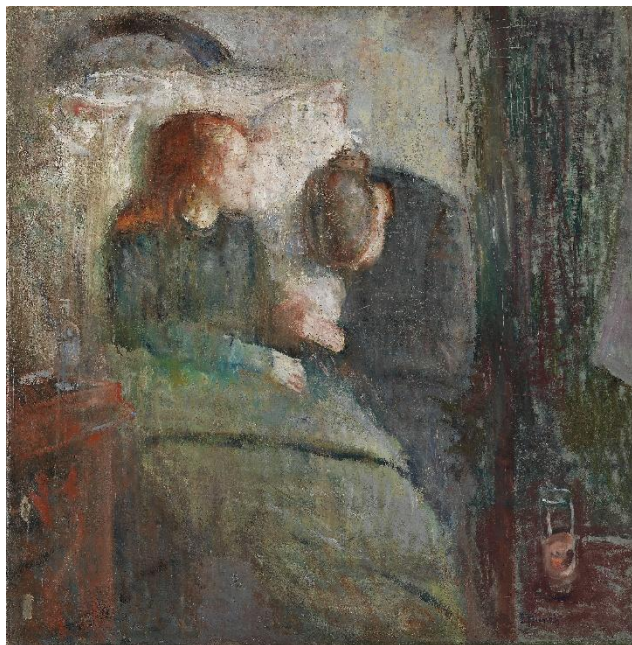
a. Director del Consejo de Publicaciones de la Revista del Hospital de Niños de Bs. As. Consultor Honorario del Servicio de Parasitología y Chagas, HNRG.

Correspondencia: hectorfreilij@yahoo.com.ar

Imagen 6. Edvard Munch. El grito. Óleo, temple y pastel sobre cartón (1893). Museo Nacional de Oslo (Noruega). Hay varias interpretaciones sobre esta obra, una de ellas es que se trata de un momento de angustia y desesperación del pintor.



Imagen 7. Edvard Munch. La niña enferma. Óleo sobre tela (1885–86). Museo Nacional de Oslo (Noruega).



Fuente: Las imágenes de las pinturas han sido obtenidas de sitios de internet de acceso libre.

Importancia del dibujo en la infancia

El dibujo durante la niñez incrementa el adiestramiento de las manos, permite transformar un concepto, una idea en una realización. Hace que una fantasía se convierta en una creación.

De acuerdo con las diferentes edades los dibujos se van modificando y lentamente se acercan a la realidad. Comienzan generalmente entre los 18 y 24 meses a crear los garabatos que son líneas, imágenes circulares o de cualquier forma mezclando libremente los colores. Una línea puede representar un árbol y un círculo un rostro; esto se va modificando con la edad. Para los niños el dibujo no es solo un pasatiempo, es una representación de su imaginación que con los ojos de un adulto puede no encontrarse un sentido. Estos garabatos son parte inherente de su aprendizaje. Durante los primeros años de vida esta actividad es parte de su aprendizaje y favorece la motricidad fina. Cuando un niño se enfrenta a un papel en blanco con lápices o crayones se abre un universo de posibilidades que lo irá plasmando en forma diferente con su crecimiento.

a. Director del Consejo de Publicaciones de la Revista del Hospital de Niños de Bs. As. Consultor Honorario del Servicio de Parasitología y Chagas, HNRG.

Correspondencia: hectorfreilij@yahoo.com.ar

El dibujo es una herramienta fundamental para el diagnóstico de varias patologías del ámbito psicológico, además son útiles para situaciones legales en las cuales los niños pueden estar involucrados de alguna manera.⁴ Es una herramienta insustituible para la detección y rehabilitación de diferentes patologías. Los pediatras deberíamos estimular en nuestras consultas a los familiares y a nuestros pacientes la realización de dibujos y actividades plásticas para un mejor crecimiento. ¡¡¡Hagámoslo!!! Seguro es otra forma de combatir esta nueva pandemia: las pantallas.

Bibliografía

1. Joordens J, d'Errico F, Wesselingh F, et al *Homo erectus* at Trinil a Java used shell tool production and engraving *Nature* 2015; 518: 228-231. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/nature13962>
2. Oktaviana AA, Joannes-Boyau R, Hakim B, et al. Rock art from at least 67,800 years ago in Sulawesi. *Nature* 2026; 650: 652-656. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41586-025-09968-y>
3. Díaz Díaz R, Giménez García R, Arranz Sánchez D. La enseñanza de la medicina a través de la pintura. *Educación Médica* 2021; 22: 222-224. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.02.003>
4. Kallitsoglou A, Repanab V, Shiakouca M. Children's family drawings: association with attachment representations in story stem narratives and social and emotional difficulties. *Early Child Development and Care* 2021;192 (8): 1-12. Doi 10.1080/03004430.2021.1877284.

Forma de citar: Freilij H. Las artes plásticas y la medicina. *Rev. Hosp. Niños (B. Aires)* 2026; 68 (302):225-228

a. Director del Consejo de Publicaciones de la Revista del Hospital de Niños de Bs. As. Consultor Honorario del Servicio de Parasitología y Chagas, HNRG.

¿Cuál es su diagnóstico? Pregunta

Sección a cargo del Comité de Docencia e Investigación HNRG

Cecilia Guenzatti^a y Daiana Córdoba^a

Paciente de 9 años, con antecedente de obesidad, consulta por disminución de la agudeza visual y dolor a la movilización ocular de 48 horas de evolución, sin otros síntomas asociados. Es evaluada en el Servicio de Oftalmología, se realiza fondo de ojos y se evidencia edema bilateral de papila. Al examen físico presenta disminución de la agudeza visual bilateral, alteración de la visión de los colores, dolor a la movilización ocular derecha, midriasis arreactiva en el ojo derecho y reflejo fotomotor hipoactivo en el ojo izquierdo. Se realiza una resonancia magnética de cerebro y órbitas con contraste (imágenes 1, 2 y 3).

Imagen 1. Resonancia magnética cerebral, corte sagital T1.



Imagen 2. Resonancia magnética de cerebro y órbitas en corte axial (secuencia T1 contrastada con supresión de grasa)

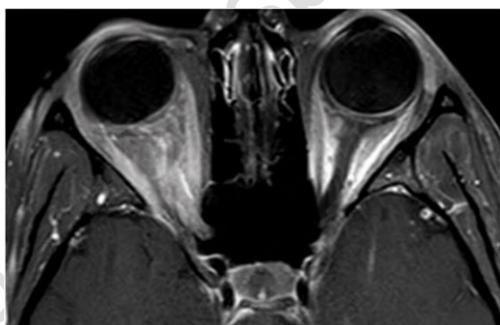
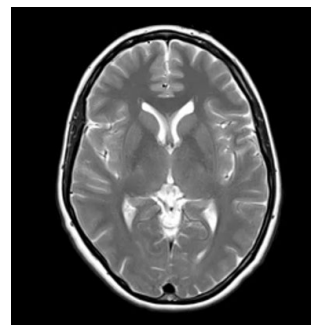


Imagen 3. Resonancia magnética cerebral, corte axial T2



De acuerdo con la información proporcionada ¿Cuál es su diagnóstico?

- a. Hipertensión intracraneal idiopática
- b. Neuritis óptica
- c. Glioma de la vía óptica
- d. Encefalomiелitis aguda diseminada (ADEM)

a. Instructora de residentes de Clínica Pediátrica, HNRG

Contacto: instructoreshnr@gmail.com

Artículo especial

¿Inteligencia artificial al servicio de la medicina? Desafíos éticos y regulatorios de la inteligencia artificial en medicina

Artificial Intelligence at the service of medicine? Ethical and regulatory challenges of Artificial Intelligence in medicine

Lorena Firenze Aldeghi^a

Resumen

La praxis médica contemporánea se enfrenta a una encrucijada crítica: la integración de la inteligencia artificial (IA) no solo como herramienta diagnóstica, sino como arquitecta de una nueva realidad clínica. El imperativo tecnológico impone una lógica de eficiencia y optimización algorítmica que amenaza con transformar la complejidad del acto médico en un paradigma puramente de datos y estadísticas. Es necesario reconocer los riesgos y desafíos del avance de la IA: sesgos algorítmicos, opacidad de las "cajas negras", vulnerabilidad de la privacidad y dilución de la responsabilidad jurídica, en el contexto de los modelos regulatorios internacionales y locales. La ética debe trascender el mero cumplimiento legal, para constituirse en una resistencia proactiva que subordine la tecnología a los principios irrenunciables de beneficencia, no maleficencia, autonomía, justicia y explicabilidad, para preservar la integridad humana y la equidad asistencial.

Palabras clave: Inteligencia artificial, Inteligencia, Ética, Autonomía personal

Abstract

Contemporary medical practice faces a critical crossroads: the integration of artificial intelligence (AI) not just as a diagnostic tool, but as a shaper of a new clinical reality. The technological imperative demands efficiency and algorithmic optimization, which threatens to turn the complexity of medical practice into a purely data and statistics driven paradigm. It's necessary to recognize the risks and challenges of advancing AI: algorithmic biases, the opacity of "black boxes," privacy vulnerabilities, and the dilution of legal responsibility, all within the context of international and local regulatory frameworks. Ethics must go beyond mere legal compliance, becoming a proactive resistance that subordinates technology to the non-negotiable principles of beneficence, non-maleficence, autonomy, justice, and explainability, in order to preserve human integrity and fairness in care.

Keywords: Artificial intelligence, Intelligence, Ethics, Personal Autonomy

Introducción

Desde los orígenes de la medicina occidental, se ha reflexionado sobre el impacto de su praxis y las implicancias éticas de la profesión.¹ La conducta ética, caracterizada por el imperativo de hacer o evitar ciertas cosas, constituye un atributo específico y privativo de la especie humana.² Es una experiencia que no se restringe a un proceso puramente intelectual, sino que implica una naturaleza multidimensional. Es un fenómeno cultural, donde convergen componentes afectivos y emocionales, sistemas de valores, creencias y tradiciones.³

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

Correspondencia: lofirenze@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Desde el siglo pasado la medicina experimenta un desarrollo exponencial. En la década de los 70, Van Rensselaer Potter advertía que la humanidad requería con urgencia una sabiduría que permitiera integrar el conocimiento científico con la capacidad de discernir su aplicación óptima, garantizando así la supervivencia y el progreso integral de la especie.⁴ Actualmente los vertiginosos avances de la ciencia continúan de forma incesante y el imperativo tecnológico modifica la práctica médica y también la vida personal de toda la sociedad. En este contexto, irrumpe la inteligencia artificial (IA) transformando aún más el ser y estar en el mundo de toda la humanidad. Es por ello necesario plantear una reflexión ética prospectiva que discierna sobre las implicancias de las acciones presentes en la configuración del horizonte futuro.

¿Es la inteligencia artificial comparable a la inteligencia humana?

La palabra inteligencia proviene del latín *intus-legere* (leer dentro). A partir de esta concepción clásica, la filosofía describió históricamente la capacidad del ser humano de abstraer la esencia universal de la materia. Es decir, una especificidad espiritual que le permite trascender el procesamiento de datos para alcanzar, según Heidegger, la comprensión del Ser.⁵ Desde la perspectiva neurofisiológica, el neocórtex constituye la estructura anatómica fundamental de las funciones psíquicas superiores de aparición evolutiva más reciente: la conciencia específicamente humana. Aunque la asignación de un sustrato anatómico no implica *per se* una postura reduccionista –pudiendo interpretarse desde paradigmas neurobiológicos integradores–, la interpretación materialista predominante sostiene que los procesos mentales son el resultado exclusivo de la dinámica funcional entre neuronas, células gliales y sus interacciones moleculares.⁶

Con el advenimiento de la psicología experimental, el concepto de inteligencia sufrió una redefinición funcional, desplazándose desde la abstracción metafísica clásica hacia la identificación con la capacidad de procesamiento de información. Este cambio de paradigma permitió la equiparación terminológica entre la inteligencia biológica (humana y animal) y la artificial.⁵ Sin embargo, aunque la IA demuestra capacidades de aprendizaje y un procesamiento de datos superior al humano, persiste una distinción cualitativa entre la inteligencia como capacidad operativa, algorítmica y de aprendizaje automatizado, y la inteligencia como autoconciencia, comprensión semántica y capacidad de abstracción.

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

Correspondencia: lofirenze@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Desde la filosofía muchos autores rechazan la idea de que la IA pueda equipararse a la inteligencia humana. Benasayag y Pennisi argumentan diferencias fundamentales entre el pensamiento humano y el procesamiento algorítmico, destacando la importancia de la experiencia, las emociones, la historia personal y el contexto social en la configuración de la subjetividad.⁷ El ser humano se define por la singularidad de lo vivo y su contingencia. La IA se rige por la lógica de la repetición, se basa en correlaciones y estadísticas, no hace hipótesis, sino que calcula, carece de la capacidad de comprender el significado y acceder a la dimensión subjetiva de la experiencia vivida. La IA no puede experimentar la incertidumbre, el error ni la sorpresa, elementos fundamentales del pensamiento humano. Chul Han plantea que el pensamiento humano es un proceso afectivo-analógico que no se limita al cerebro, sino que involucra la corporeidad en su totalidad, ya que antes de captar el entorno en conceptos, el pensamiento se ve afectado por él.⁸ En la experiencia vivida se suscita la disposición anímica fundamental (descrita por Heidegger), la duda (descrita por Descartes) y el asombro (descrito por Platón) que dan origen al pensamiento. Por el contrario, la IA carece de la capacidad de experimentar emociones y de relacionarse con el entorno de manera analógica.

Desde otro punto de vista, la investigación comparada sugiere que la distinción taxonómica de la inteligencia humana no radica únicamente en la capacidad cognitiva individual, sino en la intencionalidad compartida.⁹ La principal especialización evolutiva humana es la cognición social y cultural que permite el desarrollo de capacidades complejas -como considerar al otro en la toma de decisiones- y constituyen un rasgo diferencial frente a otros primates y, hasta la fecha, frente a la IA.

La colonización digital de la vida humana

Las tecnologías digitales han dejado de ser meros instrumentos de mediación para convertirse en arquitectas de la interacción humana, reconfigurando los vínculos sociales y laborales, y la propia identidad. La migración hacia lo digital, dinamizada por la crisis pandémica de 2020, ha consolidado la condición "*onlife*" descrita por Floridi, donde las fronteras entre lo analógico y lo virtual se han diluido.¹⁰ Hasta ahora, esta realidad ha estado marcada por un determinismo tecnológico orientado a la optimización y automatización sistemática, que opera al margen de otros intereses de la humanidad. La expansión de la IA en la vida cotidiana amenaza con generar una homogeneización cognitiva y cultural. Al priorizar eficiencia operativa y predictibilidad, la IA estandariza los procesos de pensamiento limitando la capacidad

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

Correspondencia: lofirenze@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

heurística, la imaginación disruptiva y la riqueza de la experiencia fenoménica. Así, nos enfrentamos a una posible erosión de la pluralidad humana, donde la facultad de crear y experimentar el mundo queda supeditada a patrones preestablecidos de diseño computacional.⁷

¿Cuál es el alcance de la inteligencia artificial?

Ante la creciente sofisticación de los sistemas informáticos, se plantea el interrogante acerca de si la IA podría, eventualmente, alcanzar un salto cualitativo que genere una conciencia irreductible similar a la humana. Aunque diversas posiciones no descartan esta posibilidad de forma *a priori*, existen sólidos argumentos neurobiológicos y filosóficos que cuestionan la viabilidad de una conciencia en sustratos computacionales. En la actualidad, dicha hipótesis se mantiene en el ámbito especulativo.^{5,10}

Uno de los principales mentores y apólogos del transhumanismo, Raymond Kurzweil,¹¹ afirma que la evolución tecnológica es una continuación de la evolución biológica, y que en un futuro no habrá distinción entre el ser humano y la máquina. Asegura que las tecnologías basadas en la información abarcarán todo el conocimiento humano, podrán desarrollar conciencia y llegarán a poseer emociones, libertad y responsabilidad moral. Sin embargo, emergen voces disidentes lideradas por figuras prominentes como Geoffrey Hinton -galardonado con el premio Nobel de Física 2024 por sus contribuciones fundamentales al desarrollo de redes neuronales artificiales- quien ha manifestado que el progreso exponencial en el aprendizaje automatizado plantea desafíos sin precedentes: la posibilidad de que los sistemas de IA superen el umbral de la inteligencia humana generaría un riesgo de pérdida de control operativo, desarrollando una autonomía tecnológica crítica que conduciría a la extinción humana. Dicha advertencia, fue respaldada por más de 33 000 científicos y líderes tecnológicos que subrayaron la urgencia de suspender el despliegue de sistemas poderosos hasta tanto se establezcan mecanismos de control adecuados.¹²

La transformación de la medicina

La integración de la IA y el procesamiento de datos masivos también constituyen un cambio de paradigma organizacional y asistencial en la medicina. Mediante algoritmos de aprendizaje automático y profundo -*Machine Learning* y *Deep Learning*- se está optimizando el análisis de imágenes diagnósticas, lo que permite detectar patologías oncológicas y cardiovasculares con una precisión que iguala o supera la de los especialistas.¹³ Además, la IA acelera

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

Correspondencia: lofirenze@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

el desarrollo farmacológico y la medicina de precisión al facilitar terapias personalizadas basadas en el perfil genómico del paciente, minimizando los efectos invasivos y maximizando la eficacia clínica.¹⁴ Este impacto clínico está respaldado por un desarrollo tecnológico en plena expansión, se prevé que el mercado de la IA en sanidad aumente más de 1 000% en los próximos años,¹⁴ un ejemplo de ello es el Proyecto Stargate lanzado en enero de 2025 (una iniciativa de 500 mil millones de dólares liderada por SoftBank, OpenAI y Oracle, con un fuerte enfoque en transformar el sector salud).¹²

Exponentes del tecnopositivismo como Eric Topol, sostienen que la transformación digital no implica una deshumanización, sino una oportunidad de liberación cognitiva e instrumental para el facultativo.¹⁵ Desde esta perspectiva, la externalización de tareas administrativas y el procesamiento automatizado de datos podrían atenuar la carga laboral, reducir los errores diagnósticos y recuperar el espacio para la alianza terapéutica y el cuidado centrado en el paciente. No obstante, esta premisa ideal puede verse frustrada por las dinámicas institucionales, donde la ganancia de eficiencia alcanzada por la tecnología corre riesgo de traducirse en mayor exigencia asistencial por hora en lugar de un incremento en la dedicación personalizada y calidad de la atención clínica.

En una era donde el razonamiento clínico puede ser parcialmente reproducido por modelos computacionales y el conocimiento médico es de acceso universal, donde las competencias técnicas tradicionales pueden ser replicadas a escala, el debate ya no gravita en torno a la sustitución del factor humano por la tecnología. La discusión científica y deontológica debe centrarse en redefinir el valor intrínseco del profesional de la salud.¹⁶

Desafíos éticos de la inteligencia artificial

A pesar de los beneficios en productividad y accesibilidad, la integración de la IA en la práctica médica enfrenta desafíos éticos que deben ser abordados para garantizar un uso responsable y seguro.¹⁷ Estos retos pueden dividirse en cuatro grupos (Figura 1):

- **Sesgos y discriminación:** la eficacia de los sistemas de IA está intrínsecamente ligada a la representatividad de sus datos de entrenamiento. La utilización de bases de datos sesgadas o el sobreajuste (*overfitting*) generado por la IA predictiva conlleva el riesgo de perpetuar y amplificar las disparidades estructurales en la atención sanitaria como un mecanismo de discriminación sistémica. Estos sesgos, ya sean por razones de

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

Correspondencia: lofirenze@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

etnia, género, edad o nivel socioeconómico, comprometen el principio de equidad, derivando en diagnósticos imprecisos y una distribución desigual de los beneficios tecnológicos.¹⁸ La población pediátrica se encuentra particularmente infrarrepresentada en el desarrollo científico debido a desafíos éticos, normativos y financieros inherentes a sus etapas de desarrollo psicomotor y biológico, incrementando el riesgo de sesgo algorítmico relacionado con la edad, comprometiendo la validez y aplicabilidad de los modelos resultantes y agravando las brechas de equidad existentes.¹⁹

- **Privacidad y seguridad de datos:** el procesamiento de datos de carácter sensible (historias clínicas, información genómica) plantea una vulnerabilidad crítica para la confidencialidad. La masividad de los datos requeridos por la IA desafía los mecanismos tradicionales de anonimización, debido al riesgo latente de reidentificación mediante técnicas de cruce de datos.²⁰ En este contexto, se vuelve necesario considerar las implicancias del consentimiento informado, evaluando la soberanía del paciente sobre su información frente a posibles ciberataques o usos secundarios no autorizados de sus metadatos.
- **Falta de transparencia y explicabilidad:** uno de los mayores obstáculos para la validación clínica es el fenómeno de las "cajas negras" (*black boxes*) en los modelos profundos de la IA predictiva. La falta de transparencia en los procesos de inferencia de los modelos más avanzados impide que el facultativo acceda al razonamiento subyacente a una toma de decisión o a una recomendación específica.²¹ A este desafío de explicabilidad, se le suma el riesgo crítico de "alucinaciones" (generación de información plausible pero fácticamente errónea o inventada) en la IA generativa, lo cual representa una amenaza directa para la seguridad del paciente.
- **Responsabilidad y rendición de cuentas:** la transición hacia una IA con mayores grados de autonomía en la toma de decisiones plantea un vacío legal en torno a la rendición de cuentas, particularmente cuando las decisiones afectan la vida de las personas. Ante un evento adverso derivado de fallos algorítmicos, la atribución de responsabilidad se vuelve difusa, lo que plantea el dilema de si esta recae sobre el desarrollador, la institución sanitaria o el profesional usuario. Resulta indispensable contar con directrices que delimiten jurídicamente la responsabilidad. La carencia de un marco legal y regulatorio definido convierte este vacío normativo en un punto crítico.²²

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

Figura 1. Inteligencia Artificial en pediatría: desafíos éticos y vulnerabilidad estructural



Fuente: elaboración propia.

Principios éticos de la inteligencia artificial

La incorporación de la IA en la gestión de la salud no debe eximirse de los marcos normativos y criterios de evaluación presentes en otras tecnologías sanitarias vigentes, debiendo demostrar su utilidad social mediante análisis de costo-beneficio que justifiquen su adopción. Floridi propone un marco integrador de cinco principios.¹⁰ Este modelo hereda los cuatro pilares fundamentales de la bioética clásica principialista de Beauchamp y Childress - autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia- e incorpora un quinto criterio de naturaleza técnica: la explicabilidad, diseñado para abordar las especificidades operativas de los sistemas algorítmicos.

- **Beneficencia y no maleficencia:** el desarrollo tecnológico debe orientarse al bien común y la sostenibilidad ambiental, asegurando simultáneamente la mitigación de cualquier evento adverso o daño colateral. La IA debe estar sujeta a prescripciones normativas estrictas de precisión y eficacia, junto a una evaluación constante de la relación riesgo-beneficio, asegurando que no ocasione perjuicios iatrogénicos que podrían evitarse mediante enfoques alternativos. Esto requiere la implementación de protocolos de control de calidad longitudinal durante todo el ciclo de vida del algoritmo.²³
- **Autonomía humana:** la delegación de tareas a la máquina debe ser reversible, preservando la capacidad de autodeterminación y soberanía del sujeto. El ser humano debe retener la capacidad de restringir y recuperar la agencia delegada, fundamentándose en su superioridad para comprender las implicaciones morales de los actos. En el

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

ámbito sanitario, esto implica que el control final sobre las decisiones médicas debe permanecer en la esfera humana. La autonomía se garantiza a través de la transparencia informativa para los facultativos, el fomento de la alfabetización digital de los pacientes y la obtención de un consentimiento informado robusto, sustentado en marcos jurídicos de protección de datos y confidencialidad.²⁴

- **Justicia y equidad:** este principio actúa como un regulador teleológico, impidiendo que la optimización técnica (y el crecimiento económico) se priorice sobre la equidad social y la sostenibilidad. La IA debe diseñarse bajo criterios de justicia distributiva, evitando la codificación de sesgos estructurales que exacerbén la discriminación de grupos marginados, y actuando como un nivelador de las disparidades de poder. Es decir, debe adaptarse no solo a contextos de altos ingresos y desarrollo, sino también a la diversidad de recursos y capacidades, garantizando el acceso equitativo independientemente de variables demográficas o socioeconómicas.¹⁸ La IA debe ser coherente con los objetivos de sostenibilidad ambiental (eficiencia energética) y estabilidad laboral. La capacidad de respuesta exige una vigilancia sistemática para asegurar que la IA evolucione conforme a las expectativas legítimas y las necesidades cambiantes de la salud pública global.²⁴
- **Explicabilidad:** es el pilar epistemológico, que busca dotar de inteligibilidad a los procesos algorítmicos para permitir una atribución de responsabilidad clara y efectiva ante el funcionamiento del sistema.²² La transparencia proactiva exige documentar y publicar la lógica del diseño antes de su despliegue, facilitando la deliberación pública y la evaluación de riesgos. Asimismo, la explicabilidad debe adaptarse al nivel cognitivo del destinatario con una trazabilidad comprensible, permitiendo que el profesional audite el razonamiento subyacente, contraste la evidencia ofrecida por el sistema y mantenga el control sobre la decisión clínica (*human-in-the-loop*) y para que la recomendación algorítmica sea verificable y comprensible.

La ética no debe concebirse como una limitante del progreso, sino como un facilitador estratégico que permite identificar riesgos de forma temprana y potenciar usos socialmente valiosos.²⁴

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

Correspondencia: lofirenze@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Marco jurídico y regulatorio

La rápida evolución de la IA en el desarrollo de la práctica clínica exige un marco regulatorio dinámico que trascienda la eficiencia técnica para centrarse en la salvaguarda de la dignidad humana. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha formalizado una serie de directrices y recomendaciones éticas que subrayan la naturaleza ambivalente de la IA en el entorno sanitario, ya que las oportunidades y los desafíos de la IA se presentan como dimensiones inextricablemente vinculadas: la realización del potencial diagnóstico y terapéutico de la tecnología es contingente a la solidez de su estructura ética y normativa.²³

La ética debe actuar como el eje integrador que mitigue asimetrías de poder y neutralice las desviaciones estratégicas de la industria y las corporaciones sanitarias. Entre estas prácticas se destaca el "*ethics washing*" (lavado de cara ético), un fenómeno mediante el cual las organizaciones adoptan discursos o códigos de conducta superficiales con fines de relaciones públicas, simulando un compromiso normativo para eludir regulaciones vinculantes sin alterar las prácticas subyacentes. Este comportamiento se complementa frecuentemente con el "arbitraje regulatorio", una estrategia donde los desarrolladores explotan las disparidades entre las distintas jurisdicciones legales internacionales, trasladando sus centros de investigación o el entrenamiento de modelos a países con regulaciones más laxas para evadir costos y controles. Asimismo, el sistema se ve amenazado por la "selección discrecional de principios" (o *cherry-picking* ético), consistente en la adopción e interpretación arbitraria de ciertos valores bioéticos mientras se omiten o subordinan intencionalmente otros más exigentes.²⁴ Para contrarrestar estas distorsiones y hacer frente a los errores sistémicos, deben existir mecanismos claros de auditoría y reparación para los grupos afectados, evitando vacíos legales en la atribución de culpas. Con este propósito, la OMS introduce el concepto de "garantía humana" (*human-in-the-loop*) que considera la evaluación clínica y supervisión humana constante en puntos críticos del algoritmo.²³

Frente a estas tácticas de evasión, marcos especializados como ACCEPT-AI (diseñado específicamente para abordar las vulnerabilidades y particularidades de los datos en la infancia) se consolidan como mecanismos de transparencia y rigor metodológico de la medicina basada en la evidencia, ya que impiden la fragmentación de los principios al obligar a los investigadores a auditar exhaustivamente, en este caso, el sesgo algorítmico relacionado con la edad.¹⁹ La relación entre la ética y el derecho se define por una complementariedad necesaria: mientras la ética proporciona el fundamento axiológico y los criterios de evaluación, el

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

derecho institucionaliza la deliberación, dotándola de legalidad y eficacia. No obstante, en el ámbito de la IA se suscita una paradoja operativa: la complejidad intrínseca de los sistemas algorítmicos aumenta exponencialmente la dificultad de su regulación y control efectivo, desafiando las capacidades de supervisión del Estado. En el escenario internacional, es posible identificar tres paradigmas jurídicos diferenciados que reflejan prioridades políticas y sociales distintas (Cuadro 1):

- El modelo de intervención estatal (China): caracterizado por una gobernanza centralizada, proactiva y fuertemente estatal; prioriza la competitividad internacional y el crecimiento económico supeditados a la construcción de orden social, limitando la protección de privacidad y libertad individual. En lugar de un ordenamiento jurídico tradicional, opera mediante guías éticas y mecanismos de control del comportamiento, donde la tecnología actúa como un instrumento de estabilidad y vigilancia estatal.²⁵
- El modelo de libre mercado (*Laissez-faire*, EE.UU.): orientado por la primacía de la inversión privada y la competitividad económica nacional. Su estructura regulatoria se apoya predominantemente en el "soft law" y estándares flexibles y descentralizados que permiten la innovación sin permisos previos (presunción de uso). La resolución de conflictos se traslada a la esfera judicial *a posteriori*, priorizando la agilidad del mercado sobre la regulación preventiva.²⁵
- El modelo de gobernanza ética (Unión Europea): busca equilibrar la protección de los derechos fundamentales con la flexibilidad necesaria para no asfixiar el desarrollo del mercado interior.²² Apuesta por un reglamento jurídico de aplicación directa y uniforme, con una perspectiva más intervencionista y garantista. Bajo esta premisa, en marzo de 2024 se aprobó la primera Ley de IA del Parlamento Europeo, fundamentada en un enfoque basado en el riesgo: clasifica sistemas de IA según niveles de riesgo imponiendo obligaciones proporcionales y prohibiendo ciertos usos considerados incompatibles con los derechos humanos.^{25,26}

En Argentina, si bien aún no existe una regulación específica y vinculante en materia de IA, el país se encuentra plenamente inserto en el debate global, atravesando un proceso de transición desde la concienciación social hacia la institucionalización normativa. En este contexto, el país suscribió como adherente a los Principios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) de 2019, que constituyen el primer conjunto de

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

recomendaciones intergubernamentales para una gobernanza responsable y confiable de la IA. La Subsecretaría de Tecnologías de la Información, a través de la Disposición 2/2023, estableció las “Recomendaciones para una inteligencia artificial fiable”, alineadas con estándares internacionales que promueven la integración de principios éticos transversales en todo el ciclo de vida del algoritmo. Aunque estas recomendaciones tienen como destinatario primario al sector público nacional, podrían operar como guías éticas de referencia también en el sector privado.²⁷

Durante el periodo legislativo de 2025 se registraron 53 proyectos de ley vinculados a la materia en el Congreso de la Nación. Entre estas iniciativas, destacan 11 propuestas de una Ley Integral de IA con enfoques diversos, que abarcan desde la creación de registros de sistemas y organismos específicos hasta marcos legales de carácter más amplio y flexible.

Cuadro 1. Paradigmas jurídicos de la regulación de la inteligencia artificial

	Modelo de Intervención Estatal - China	Modelo de Libre Mercado (<i>Laissez-faire</i>) - EE.UU.	Modelo de Gobernanza Ética - Unión Europea
Enfoque principal	Gobernanza centralizada, proactiva y fuertemente estatal.	Primacía de la inversión privada y competitividad de mercado.	Garantista, centrado en derechos fundamentales y ética.
Objetivo estratégico	Estabilidad social, control y liderazgo económico internacional.	Innovación acelerada y agilidad del mercado sin permisos previos.	Equilibrio entre desarrollo tecnológico y protección del ciudadano.
Instrumento normativo	Guías éticas, directivas estatales y control de comportamiento.	<i>Soft law</i> , estándares flexibles y autorregulación descentralizada.	Reglamento jurídico de aplicación directa y uniforme (<i>Hard Law</i>).
Mecanismo de control	Control preventivo y vigilancia continua de la conducta.	Lógica <i>a posteriori</i> (resolución de conflictos en la esfera judicial).	Enfoque basado en riesgo (evaluación y obligaciones <i>a priori</i>).
Grado de restricción	Fuerte supeditación de libertades individuales al orden social.	Mínimo intervencionismo; presunción de uso e innovación libre.	Prohibición de usos de riesgo inaceptable y regulación proporcional.

Fuente: elaboración propia.

Hacia una ética de la resistencia y la responsabilidad

Llegados a este punto, la reflexión sobre la IA nos sitúa ante un panorama que genera más preguntas que certezas. En los últimos años hemos visto cómo la IA se ha convertido en una tecnología cada vez más omnipresente en la vida cotidiana. Esta expansión no es neutra: la ubicuidad de estos sistemas avanza desplazando las capacidades humanas y amenazando la autonomía del sujeto.²⁸ Frente a esta realidad, el imperativo es claro: debemos encontrar mecanismos de regulación para ampliar el espacio de acción y tomar el control sobre el futuro. La colonización algorítmica impone una lógica de optimización y eficiencia que conlleva un

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

Correspondencia: lofirenze@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

marcado reduccionismo antropológico, transformando la complejidad humana en un paradigma puramente de datos. Esta dinámica no solo compromete la autonomía del sujeto, sino que amenaza con homogeneizar la diversidad cultural y cognitiva.⁷

Ante tal encrucijada, es fundamental una actitud crítica que cuestione el espacio que se debe y se desea otorgar a la IA en la experiencia humana. Es necesario desarrollar una resistencia proactiva que reconozca las dimensiones humanas que son potenciadas y aquellas que son amenazadas, delimitando los umbrales de contención que frenen una intrusión tecnológica que comprometa la integridad del individuo. En el ámbito biomédico, la relación clínica no constituye un proceso informacional de decodificación de datos, sino un encuentro intersubjetivo fundado en la vulnerabilidad y el dolor encarnado de una persona concreta. La medicina, en su condición dual de disciplina científica y arte humanístico, supera el alcance de la mera métrica analítica: reducir la enfermedad únicamente a variables cuantitativas constituye una limitación insalvable. Mientras que el algoritmo se restringe a identificar correlaciones estadísticas, la mirada médica es capaz de aprehender el sentido existencial del sufrimiento humano. En consecuencia, la integración de la IA en la práctica médica no debe orientarse a la sustitución del acto clínico por la analítica predictiva, sino a la preservación de ese espacio inalienable donde el padecimiento demanda presencia, escucha y cuidado.

El éxito de la salud digital y la integración de la IA en la medicina no son propiedades intrínsecas del desarrollo tecnológico, sino el resultado de un compromiso colectivo en la formulación de políticas y marcos legales éticamente defendibles. La salvaguarda de la integridad del paciente exige un diseño tecnológico que incorpore, desde su origen, los principios bioéticos y los derechos humanos. Superar el mero cumplimiento normativo requiere un andamiaje regulatorio robusto, sustentado en auditorías de rendimiento clínico, transparencia algorítmica y la formación continua del personal sanitario. La omisión de estas prioridades por parte de financiadores, diseñadores y reguladores expone al sistema sanitario a riesgos sistémicos graves e inaceptables. Ante un escenario de progresiva hibridación digital, la regulación ética de la IA se consolida como un imperativo categórico. El horizonte de estas tecnologías en salud debe ser, por tanto, el de una herramienta al servicio de la justicia global, donde el verdadero estándar de progreso no se mida por la sofisticación del algoritmo, sino por la preservación de la dignidad humana: el reconocimiento inequívoco de que la clínica no se agota en el procesamiento automatizado de datos, sino que erige su ciencia y su arte sobre el compromiso ineludible con la vulnerabilidad y el dolor encarnado en una persona concreta.

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

Correspondencia: lofirenze@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Bibliografía

1. Gracia Guillén D. Fundamentos de Bioética. Cap.1. La tradición médica y el criterio del bien del enfermo. Madrid: Triacastela; 2008:23-120.
2. Ferrer JJ, Álvarez JC. Ética, moral y bioética. Para fundamentar la bioética. Cap. 1. Ética, moral y bioética. Bilbao: Ed. Desclée De Brouwer S.A.; 2003:21-82.
3. Lázaro J, Gracia D. La relación médico-enfermo a través de la historia. *An Sist Sanit Navar*; 2006;29(3),7-17. PMID: 17308535.
4. Potter VR. Bioethics, the Science of Survival. *Perspectives in Biology and Medicine*. Johns Hopkins University Press; 1970;14(1):127-153. doi:10.1353/pbm.1970.0015
5. Gracia Guillén D. Inteligencia artificial: reflexiones desde la filosofía y la ética. *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*. 2024;93-104.
6. Crick F, Koch C. A framework for consciousness. *Nat Neurosci*. 2003; 6(2):119-26. doi: 10.1038/nn0203-119. PMID: 12555104.
7. Benasayag M, Pennisi A. La inteligencia artificial no piensa (El cerebro tampoco). Buenos Aires: Prometeo; 2023.
8. Han B-Ch . La inteligencia artificial es incapaz de pensar, porque es incapaz de «faire l'idiot». *Bloghemia*, 2023. [Consulta: 25 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://bloghemia.com/2023/06/byung-chul-han-la-inteligencia.html>
9. Herrmann E, Call J, Hernández-Lloreda MV, Hare B, Tomasello M. Humans have evolved specialized skills of social cognition: the cultural intelligence hypothesis. *Science*. 2007;7;317(5843):1360-6. doi: 10.1126/science.1146282. PMID: 17823346.
10. Floridi L. Ética de la inteligencia artificial. Principios, retos y oportunidades. Ed. Herder. 2024:464.
11. Beorlegui C. El post-humanismo robótico de Ray Kurzweil. Un análisis crítico. *Estudios Filosóficos*. 2022;64(187):429-472. [Consulta: 25 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://estudios-filosoficos.dominicos.org/ojs/article/view/1242>
12. Westover MB, Westover AM. General AI May Revolutionize Neurology—Or It Might Be Bad. *JAMA Neurol*. 2025;82(10):977-978. doi:10.1001/jamaneurol.2025.0905
13. Hsuen Y, Bock A. How Artificial Intelligence Will Enhance Imaging Access and Analysis. *JAMA*. 2024;331(23):1979-1981. doi:10.1001/jama.2024.7251
14. Druedahl LC, Price WN, Minssen T, Sarpatwari A. Use of Artificial Intelligence in Drug Development. *JAMA Netw Open*. 2024; 7(5):e2414139. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.14139
15. Topol E. *Deep Medicine How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again*. New York: Basic Books; 2019.
16. Lantos JD. The Lost Aura of the Physician in the Age of Artificial Intelligence. *JAMA*. 2026;335(13):1119-1121. doi:10.1001/jama.2026.0946
17. Miralles F, de Manuel A. Inteligencia artificial en salud. Retos éticos y científicos. Cap. Aplicaciones de la inteligencia artificial en nuestro entorno. Barcelona: Cuadernos de la Fundación Víctor Grífols i Lucas. 2023; 63:32-45.
18. Alderman JE, Palmer J, Laws E, et al. Tackling algorithmic bias and promoting transparency in health datasets: the STANDING Together consensus recommendations. *Lancet Digit Health*. 2025; 7(1):e64-e88. doi: 10.1016/S2589-7500(24)00224-3.
19. Muralidharan V, Burgart A, Daneshjou R, Rose S. Recommendations for the use of pediatric data in artificial intelligence and machine learning ACCEPT-AI. *npj Digital Medicine*. 2023; 6:166. doi: 10.1038/s41746-023-00898-5.

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

Correspondencia: lofirenze@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

20. Price WN 2nd, Cohen IG. Privacy in the age of medical big data. *Nat Med.* 2019;25(1):37-43. doi: 10.1038/s41591-018-0272-7.
21. Ghassemi M, Oakden-Rayner L, Beam AL. The false hope of current approaches to explainable artificial intelligence in health care. *Lancet Digit Health.* 2021; 3(11):e745-e750. doi: 10.1016/S2589-7500(21)00208-9. PMID: 34711379.
22. Gerke S, Minssen T, Cohen G. Ethical and legal challenges of artificial intelligence-driven healthcare. *Artificial Intelligence in Healthcare.* 2020:295-336. doi: 10.1016/B978-0-12-818438-7.00012-5.
23. Organización Mundial de la Salud. Ética y gobernanza de la inteligencia artificial en el ámbito de la salud: orientaciones de la OMS. 2021. [Consulta: 25 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240037403>
24. Comisión Europea. Directrices éticas para una IA fiable. Grupo de expertos de alto nivel sobre inteligencia artificial. 2019. [Consulta: 25 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>
25. Pérez Ugena M. Análisis comparado de los distintos enfoques regulatorios de la inteligencia artificial en la Unión Europea, EE.UU., China e Iberoamérica. *Anuario Iberoamericano de Justicia Constitucional.* 2024;28(1):129-156. doi: <https://doi.org/10.18042/cepc/aipc.28.05>
26. Parlamento Europeo. Ley de IA de la UE: primera normativa sobre inteligencia artificial. 2025. [Consulta: 25 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20230601STO93804/ley-de-ia-de-la-ue-primer-normativa-sobre-inteligencia-artificial>
27. Subsecretaría de Tecnologías de la Información. Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable. Disposición 2/2023. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/disposicion-2-2023-384656/texto>
28. Han B-Ch. No-Cosas. Quiebres del mundo de hoy. Buenos Aires: Penguin Random House Grupo Editorial; 2021.

Texto recibido: 20 de junio de 2026

Aprobado: 19 de agosto de 2026

Conflicto de interés: ninguno que declarar

Forma de citar: Firenze Aldeghi L. ¿Inteligencia artificial al servicio de la medicina? Desafíos éticos y regulatorios de la inteligencia artificial en medicina. *Rev. Hosp. Niños (B. Aires)* 2026; 68 (302):230-243

a. Médica de planta de Unidad 7, Miembro del Comité de Bioética Clínica, HNRG. ORCID 0009-0002-4075-1397

Correspondencia: lofirenze@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

A propósito de un caso

Neoplasia sólida pseudopapilar de páncreas en una adolescente

Solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas in an adolescent

Iara Blazeovich,^a Mercedes Inés Baldessari,^b Estefanía Victoria Antoniazzi,^c Bianca Belén Rodríguez,^d Agustina Sturba,^e Cecilia Guenzatti,^f Daiana Córdoba^g

Resumen

Introducción: los tumores pancreáticos son una entidad poco frecuente en pediatría; dentro de los mismos, la neoplasia sólida pseudopapilar de páncreas (tumor de Frantz) es la más frecuente. **Presentación del caso:** se presenta una paciente de 16 años que consultó por una masa epigástrica de dos meses de evolución. Los estudios por imágenes (ecografía y tomografía computada) evidenciaron una lesión heterogénea en la cola pancreática compatible con tumor de Frantz. Se realizó resección quirúrgica completa con márgenes negativos, confirmándose el diagnóstico por anatomía patológica. En el posoperatorio presentó obstrucción intestinal secundaria a bridas, que requirió resolución quirúrgica, con evolución posterior favorable. **Conclusión:** la neoplasia sólida pseudopapilar tiene una presentación insidiosa y bajo potencial maligno. Su reconocimiento oportuno y la resección completa permiten excelentes resultados, por lo que debe considerarse en el diagnóstico diferencial de masas abdominales en adolescentes.

Palabras clave: neoplasia sólida pseudopapilar; tumor de Frantz; páncreas; adolescente; reporte de caso.

Abstract

Introduction: Pancreatic tumors are a rare entity in pediatrics; among them, solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas (Frantz tumor) is the most common. **Case Report:** We present the case of a 16-year-old female patient who presented with an epigastric mass of two month of evolution. Imaging studies (ultrasound and computed tomography) revealed a heterogeneous lesion in the pancreatic tail consistent with a Frantz tumor. Complete surgical resection with negative margins was performed, and the diagnosis was confirmed by pathological examination. Postoperatively, she developed intestinal obstruction secondary to adhesions, which required surgical resolution, with a subsequent favorable outcome. **Conclusion:** Pseudopapillary solid neoplasm is a rare entity with insidious presentation and low malignant potential. Timely recognition and complete resection yield excellent outcomes; therefore, it should be considered in the differential diagnosis of abdominal masses in adolescents.

Keywords: pseudopapillary solid neoplasm; Frantz tumor; pancreas; adolescent; case report.

Introducción

Los tumores pancreáticos son una entidad poco frecuente en pediatría; dentro de estos la neoplasia sólida pseudopapilar de páncreas (tumor de Frantz) es la más frecuente.

a. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0006-9326-8955

b. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0005-7488-3410

c. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-5855-1673

d. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0008-2420-7723

e. Jefa de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0000-1908-9592

f. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-4531-6543

g. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0001-3911-5126

Correspondencia: iarablazeovich@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Financiamiento: El presente trabajo no recibió financiamiento económico.

A diferencia de otros tumores pancreáticos, es una neoplasia de bajo grado de malignidad que presenta crecimiento lento. Las manifestaciones clínicas son, en general, insidiosas, lo que permite que alcance grandes dimensiones antes de manifestar síntomas evidentes.^{1,2} La caracterización mediante estudios de imagen como la ecografía, la tomografía computada y la resonancia magnética nuclear es fundamental para identificar las características típicas de este tumor y planificar el tratamiento adecuado basado en su resección quirúrgica completa.³ Las tasas de curación luego de la exéresis superan el 95 %.⁴ Si bien la presentación clínica y los hallazgos en los estudios por imágenes fueron compatibles con las características clásicamente descritas para esta entidad, el caso adquiere particular interés por la aparición temprana de una obstrucción intestinal mecánica secundaria a bridas posoperatorias, una complicación infrecuente de este procedimiento que requirió una nueva intervención quirúrgica.

Presentación de caso

Paciente de 16 años, previamente sana, que consultó por una masa epigástrica de 2 meses de evolución, detectada de forma incidental, de crecimiento progresivo, consistencia firme e indolora. Durante el interrogatorio dirigido, negaba síntomas constitucionales, como fiebre, sudoración nocturna o pérdida de peso, así como episodios de náuseas, vómitos, saciedad precoz o alteraciones del hábito evacuatorio. Tampoco refería antecedentes de traumatismo abdominal, acolia ni coluria.

Debido al aumento del tamaño de la tumoración, acudió a la guardia externa del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. No presentaba antecedentes personales ni familiares de relevancia y evidenciaba adecuado progreso pondoestatural, sin cambios ni descenso de peso respecto de controles de salud previos. Al examen físico se encontraba en buen estado general, con una masa palpable en epigastrio, de consistencia duro-elástica, indolora y de bordes bien definidos.

En una paciente previamente sana cuyo motivo de consulta era una masa abdominal sin síntomas acompañantes, se plantearon múltiples diagnósticos diferenciales, incluidos tumores malignos de hígado, páncreas y riñón. El abordaje inicial incluyó estudios de laboratorio,

a. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0006-9326-8955

b. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0005-7488-3410

c. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-5855-1673

d. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0008-2420-7723

e. Jefa de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0000-1908-9592

f. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-4531-6543

g. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0001-3911-5126

Correspondencia: jarablazevich@gmail.com

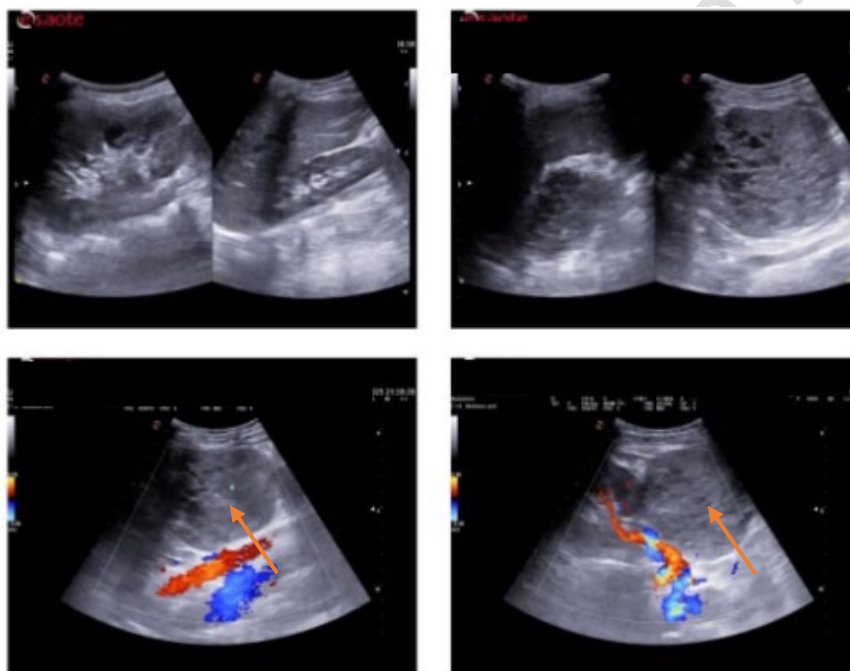
Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Financiamiento: El presente trabajo no recibió financiamiento económico.

que no evidenciaron alteraciones hematológicas, metabólicas ni de la función hepática. Los marcadores tumorales se encontraban dentro de los límites normales.

Con el objetivo de determinar la localización y caracterizar la tumoración, se realizaron estudios por imágenes. La ecografía abdominal evidenció una masa voluminosa de bordes definidos y ecoestructura heterogénea, de 70 x 60 x 75 mm, ubicada en el espacio pararrenal anterior, en íntimo contacto con cola de páncreas, sin poder definirse un plano de clivaje con este. (Imagen 1)

Imagen 1. Ecografía abdominal.



Se observa una masa de ecoestructura heterogénea en íntimo contacto con el páncreas.

Se realizó una tomografía computada de abdomen con doble contraste con el objetivo de confirmar el diagnóstico y establecer el abordaje quirúrgico. El estudio describió una lesión expansiva heterogénea de límites bien definidos, de 77 x 73 x 73 mm, ubicada entre la cámara gástrica y la cola del páncreas, el bazo, el riñón izquierdo y el duodeno, con atenuación hete-

- a. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0006-9326-8955
- b. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0005-7488-3410
- c. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-5855-1673
- d. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0008-2420-7723
- e. Jefa de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0000-1908-9592
- f. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-4531-6543
- g. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0001-3911-5126

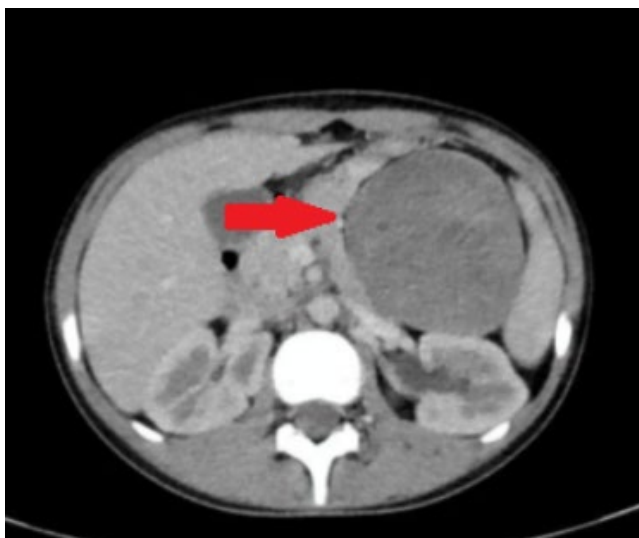
Correspondencia: jarablazeovich@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Financiamiento: El presente trabajo no recibió financiamiento económico.

rogénea, áreas de aspecto sólido que reforzaban con el contraste endovenoso y áreas hipocaptantes posiblemente vinculadas a degeneración quística. El estudio se informó como compatible con tumor de Frantz (Imagen 2).

Imagen 2. Tomografía computada de abdomen con doble contraste:



Se observa lesión en cola de páncreas bien definida con áreas de aspecto sólido y quístico (flecha roja).

Dado el tamaño de la lesión, su localización en íntimo contacto con la cola del páncreas y la alta sospecha diagnóstica de tumor sólido pseudopapilar, la paciente fue evaluada de manera interdisciplinaria por los servicios de Cirugía, Oncología y Clínica Pediátrica, y se acordó realizar la resección quirúrgica de la tumoración.

Se realizó una tumorectomía completa por laparoscopia sin complicaciones intraoperatorias. Macroscópicamente se evidenció una tumoración encapsulada, bien delimitada, de 6.5 x 6.5 cm, dependiente de la cola pancreática, sin infiltración de estructuras vecinas ni signos de diseminación local (Imagen 3). El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico de neoplasia sólida pseudopapilar de páncreas (tumor de Frantz).

Microscópicamente, se observó una proliferación neoplásica constituida por células uniformes dispuestas en un patrón sólido y, en sectores, formando estructuras pseudopapilares

a. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0006-9326-8955

b. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0005-7488-3410

c. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-5855-1673

d. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0008-2420-7723

e. Jefa de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0000-1908-9592

f. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-4531-6543

g. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0001-3911-5126

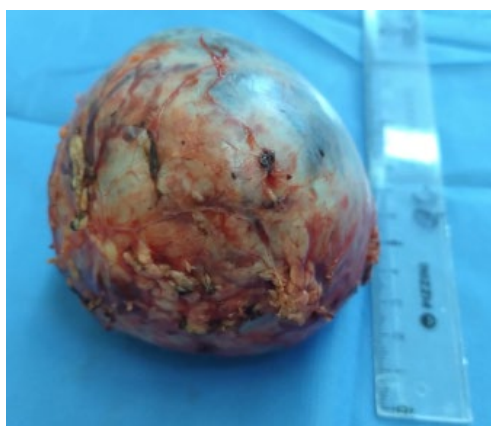
Correspondencia: jarablazevich@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Financiamiento: El presente trabajo no recibió financiamiento económico.

con áreas de degeneración quística y hemorragia, sin evidencia de necrosis. En el estudio inmunohistoquímico, las células tumorales resultaron positivas de manera difusa para β -catenina y CD10, con positividad para CD99 en patrón *dot-like*, hallazgos característicos de esta entidad.²

Imagen 3. Pieza anatómica del tumor resecado.



Con respecto a la evolución posoperatoria, la paciente permaneció internada durante 10 días por regular tolerancia a la vía oral. Se mantuvo drenaje abdominal hasta egreso hospitalario como parte del manejo habitual tras la resección pancreática. El débito del mismo fue escaso y no se documentaron hallazgos compatibles con fístula pancreática clínicamente relevante. Además, requirió transfusión de glóbulos rojos en tres oportunidades debido a anemia secundaria a pérdidas hemáticas perioperatorias, sin evidencia de sangrado activo posterior.

A los cuatro días del alta hospitalaria, la paciente concurrió a control refiriendo vómitos persistentes (un episodio diario), biliosos. Ante la sospecha de una complicación posoperatoria, se realizaron una radiografía de abdomen de pie (imagen 4) y una ecografía abdominal que no evidenciaron signos concluyentes de obstrucción. No obstante, la tomografía computada de abdomen y pelvis con contraste oral y endovenoso mostró distensión gástrica y duodenal, con restitución del calibre intestinal distal, y la seriada gastroduodenal evidenció dilatación del estómago, duodeno y yeyuno proximal, con movimientos antiperistálticos. Debido a la persistencia del cuadro clínico y a los hallazgos imagenológicos, se decidió realizar una laparoscopia

a. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0006-9326-8955

b. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0005-7488-3410

c. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-5855-1673

d. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0008-2420-7723

e. Jefa de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0000-1908-9592

f. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-4531-6543

g. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0001-3911-5126

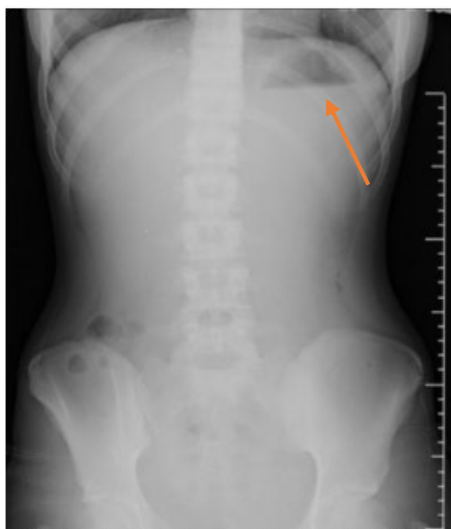
Correspondencia: jarablazevich@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Financiamiento: El presente trabajo no recibió financiamiento económico.

exploratoria, en la cual se constató la presencia de bridas intestinales que producían obstrucción mecánica intestinal, procediendo a su liberación. La evolución posterior fue favorable, con resolución completa de los síntomas. En cuanto al seguimiento, continúa bajo control por el Servicio de Cirugía mediante evaluaciones clínicas periódicas. Se realizó un primer control a los 7 días del alta hospitalaria, seguido de evaluaciones al mes y a los 6 meses, sin evidencia de complicaciones ni signos de recurrencia hasta la fecha.

Imagen 4. Radiografía de abdomen en bipedestación



Se observa burbuja gástrica subdiafragmática izquierda, sin neumoperitoneo ni niveles hidroaéreos evidentes, con escaso gas distal.

Discusión

Las neoplasias pancreáticas en la infancia son una entidad poco frecuente, dentro de las mismas, el tumor de Frantz es la más prevalente.¹ Se observa con marcada predilección por el sexo femenino, con una relación mujer: hombre de hasta 9:1, y suele diagnosticarse en la adolescencia o adultez temprana, lo que concuerda con las características epidemiológicas de nuestro caso.^{3,4}

Desde el punto de vista clínico, este tumor se caracteriza por un crecimiento lento y una presentación insidiosa.^{1,5} Diversas series de casos describen que hasta un 30 - 40 % de los pacientes son asintomáticos al momento del diagnóstico, siendo los motivos de consulta

a. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0006-9326-8955

b. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0005-7488-3410

c. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-5855-1673

d. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0008-2420-7723

e. Jefa de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0000-1908-9592

f. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-4531-6543

g. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0001-3911-5126

Correspondencia: jarablazevich@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Financiamiento: El presente trabajo no recibió financiamiento económico.

más frecuentes la masa abdominal palpable o el dolor abdominal inespecífico.^{3,6} Otros síntomas pueden incluir pérdida de peso, ictericia, anorexia, fiebre, náuseas y vómitos. En nuestro caso, la detección incidental de una masa epigástrica sin dolor ni síntomas constitucionales y con laboratorio dentro de límites normales resulta concordante con lo descrito en la bibliografía.

La ausencia de marcadores específicos en sangre y la escasa sintomatología hacen que el diagnóstico dependa fundamentalmente de los estudios por imágenes. En la tomografía computada se pueden observar imágenes bien delimitadas, heterogéneas, con presencia de componentes sólidos y quísticos. La resonancia magnética es otro examen complementario que aporta información de relevancia, en dicho estudio se puede encontrar una hiperintensidad en T2 del componente sólido.² En este caso, si bien el método por imágenes de elección es la resonancia magnética, tanto la ecografía como la tomografía computada mostraron características altamente sugestivas de neoplasia sólida pseudopapilar de páncreas, permitiendo planificar adecuadamente el abordaje quirúrgico.

En relación con el diagnóstico diferencial, deben considerarse otras neoplasias pancreáticas, especialmente el pancreatoblastoma, el tumor neuroendocrino pancreático, el cistoadenoma mucinoso y, en menor medida, el adenocarcinoma pancreático. En población pediátrica, el principal diagnóstico diferencial lo constituye el pancreatoblastoma, que suele presentarse en edades más tempranas y con elevación de alfa-fetoproteína, lo cual no se evidenció en nuestra paciente.¹ Estos tumores pueden comprometer cualquier parte del páncreas, sin embargo, la localización más frecuente es en la cola del páncreas.² El tamaño tumoral al diagnóstico suele ser variable con un promedio entre 6.57 cm +/- 2 cm.⁵

El tratamiento de elección es la resección quirúrgica completa, independientemente del tamaño tumoral, ya que incluso lesiones voluminosas presentan excelente pronóstico tras una resección.⁶ La estrategia quirúrgica depende de la localización tumoral y de la relación de la lesión con el conducto pancreático principal y los vasos adyacentes. Entre las técnicas descritas se incluyen la tumorectomía, la pancreatectomía distal con o sin preservación esplénica y la

a. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0006-9326-8955

b. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0005-7488-3410

c. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-5855-1673

d. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0008-2420-7723

e. Jefa de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0000-1908-9592

f. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-4531-6543

g. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0001-3911-5126

Correspondencia: jarablazevich@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Financiamiento: El presente trabajo no recibió financiamiento económico.

pancreatoduodenectomía para lesiones localizadas en la cabeza pancreática. Dado el bajo potencial maligno de esta neoplasia, las resecciones con preservación del parénquima pancreático constituyen una alternativa válida en pacientes seleccionados, especialmente en población pediátrica.⁷ Si bien se trata de una neoplasia de bajo grado de malignidad, se han reportado casos con invasión local, metástasis hepáticas o recurrencia, especialmente asociados a resecciones incompletas o a características histopatológicas agresivas.^{5,8} Por este motivo, se recomienda seguimiento clínico e imagenológico a largo plazo, aún en pacientes con resección completa y anatomía patológica favorable. Las complicaciones posoperatorias descritas incluyen fístula pancreática, sangrado, íleo prolongado y obstrucción intestinal por adherencias. Si bien la mayoría de los pacientes presenta una evolución favorable, pueden observarse complicaciones gastrointestinales en el período posoperatorio temprano, particularmente en relación con alteraciones del tránsito intestinal.

En nuestro caso, la paciente presentó una evolución posoperatoria compleja, caracterizada inicialmente por vómitos persistentes que motivaron su consulta y posterior reinternación. Si bien en una primera instancia el cuadro fue interpretado como funcional, la persistencia de los síntomas y los hallazgos en estudios por imágenes permitieron establecer el diagnóstico de obstrucción intestinal mecánica secundaria a bridas, requiriendo una nueva intervención quirúrgica y soporte nutricional transitorio. La evolución de nuestra paciente pone de manifiesto la importancia de un seguimiento clínico estrecho en el período posoperatorio, así como de una adecuada reevaluación ante la persistencia de síntomas, aún en ausencia de hallazgos concluyentes en los estudios iniciales. En este caso, la identificación oportuna de una obstrucción intestinal mecánica permitió indicar una nueva intervención quirúrgica con resolución completa del cuadro y evolución posterior favorable.

Conclusión

El tumor de Frantz constituye un desafío diagnóstico por su baja frecuencia y presentación clínica inespecífica. Los estudios por imágenes son fundamentales para su caracteriza-

a. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0006-9326-8955

b. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0005-7488-3410

c. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-5855-1673

d. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0008-2420-7723

e. Jefa de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0000-1908-9592

f. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-4531-6543

g. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0001-3911-5126

Correspondencia: jarablazevich@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Financiamiento: El presente trabajo no recibió financiamiento económico.

ción y planificación quirúrgica, mientras que la resección completa es el tratamiento de elección y se asocia con un excelente pronóstico.

Este caso destaca la importancia de considerarlo en el diagnóstico diferencial de masas abdominales en adolescentes, así como de realizar un seguimiento posoperatorio estrecho para detectar precozmente posibles complicaciones y favorecer una evolución adecuada.

Consentimiento informado

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de los padres/tutores legales de la paciente para la publicación del presente reporte de caso, incluyendo datos clínicos e imágenes, garantizando la confidencialidad de su identidad.

Bibliografía

1. Mylonas KS, Doulamis IP, Tsilimigras DI, et al. Solid pseudopapillary and malignant pancreatic tumors in childhood: A systematic review and evidence quality assessment. *Pediatr Blood Cancer*. 2018; 65(8):e27114. doi:10.1002/pbc.27114.
2. Omiyale AO. Solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas. *World J Hepatol*. 2021; 13(8):896-903. doi:10.4254/wjh.v13.i8.896.
3. Law JK, Ahmed A, Singh VK, et al. A systematic review of solid pseudopapillary neoplasms: are these rare lesions? *Pancreas*. 2014; 43(3):331-337.
4. Tafur Anzola A, Suárez Jiménez D. Tumor de Frantz: el tumor de las mujeres jóvenes. Correlación radiológico-patológica de dos casos en tomografía. *Revisión de la literatura. Rev Fac Med*. 2017; 25(1):70-77.
5. Balfour J, Braungart S. Outcomes in paediatric solid pseudopapillary neoplasms of the pancreas: a systematic review and meta-analysis. *Ann Surg*. 2025. doi:10.1097/SLA.0000000000006964.
6. Spătaru RI, Enculescu A, Popoiu MC. Gruber-Frantz tumor: a very rare pathological condition in children. *Rom J Morphol Embryol*. 2014; 55(4):1497-1501.
7. Coelho JCU, da Costa MAR, Ramos EJB, et al. Surgical management of solid pseudopapillary tumor of the pancreas. *JSLS*. 2018; 22(4):e2018.00032. doi:10.4293/JSLS.2018.00032.
8. Lubezky N, Papoulas M, Lessing Y, et al. Solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas: management and long-term outcome. *Eur J Surg Oncol*. 2017; 43(6):1056-1060.

Texto recibido: 20 de junio de 2026

Aprobado: 19 de agosto de 2026

Conflicto de interés: ninguno que declarar

Forma de citar: Blazeovich I, Baldessari MI, Antoniazzi EV, et al. Neoplasia sólida pseudopapilar de páncreas en una adolescente. *Rev. Hosp. Niños (B. Aires)* 2026; 68 (302):244-252

- a. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0006-9326-8955
- b. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0005-7488-3410
- c. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-5855-1673
- d. Residente de 2^{do} año. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0008-2420-7723
- e. Jefa de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0000-1908-9592
- f. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0003-4531-6543
- g. Instructora de residentes. Clínica Pediátrica, HNRG. ORCID: 0009-0001-3911-5126

Correspondencia: jarablazeovich@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Financiamiento: El presente trabajo no recibió financiamiento económico.

A propósito de un caso

Tirotoxicosis: importancia de la reevaluación diagnóstica

Thyrotoxicosis: The Importance of Diagnostic Reassessment

Evangelina Zubimendi,^a Ana Chiesa,^b Patricia Papendieck^c

Resumen

Introducción: la tiroiditis silente es una forma de tiroiditis linfocitaria autoinmune caracterizada por un proceso inflamatorio destructivo transitorio de la glándula tiroidea, con liberación de hormonas tiroideas preformadas. Su presentación clínica puede simular un hipertiroidismo por Enfermedad de Graves, lo que plantea un desafío diagnóstico, especialmente en pediatría, donde su incidencia es baja. **Caso clínico:** se presenta una paciente femenina que consultó a los 14 años por tirotoxicosis, con diagnóstico inicial de Enfermedad de Graves, tratada con metimazol con adecuada respuesta. Tras la suspensión del tratamiento y un período de eutiroidismo, presentó recurrencia de síntomas. El laboratorio evidenció elevación de hormonas tiroideas con anticuerpos contra el receptor de TSH (TRAb) negativos y anticuerpos antitiroideos positivos. El centellograma tiroideo con tecnecio-99m mostró ausencia de captación. En ausencia de dolor cervical y con reactantes de fase aguda normales, se estableció el diagnóstico presuntivo de tiroiditis silente. La evolución mostró el patrón trifásico característico, con resolución espontánea del cuadro. **Conclusión:** la tiroiditis silente debe considerarse en el diagnóstico diferencial de tirotoxicosis en pacientes con enfermedad tiroidea autoinmune. Su reconocimiento permite evitar tratamientos innecesarios y orientar el manejo hacia medidas sintomáticas.

Palabras clave: Tirotoxicosis, Enfermedad de Graves, Tiroiditis, Enfermedades autoinmunes, Adolescente.

Abstract

Introduction: silent thyroiditis is a form of autoimmune lymphocytic thyroiditis characterized by a transient destructive inflammatory process of the thyroid gland, leading to the release of preformed thyroid hormones. Its clinical presentation may mimic Graves disease, posing a diagnostic challenge, particularly in pediatrics, where its incidence is low. **Case report:** we report a female patient who presented at 14 years of age with thyrotoxicosis and was initially diagnosed with Graves disease, showing adequate response to methimazole. After treatment discontinuation and a period of euthyroidism, she developed recurrent symptoms. Laboratory findings revealed elevated thyroid hormones with negative thyrotropin receptor antibodies (TRAb) and positive thyroid autoantibodies. Thyroid scintigraphy with technetium-99m showed absent uptake. In the absence of cervical pain and with normal inflammatory markers, silent thyroiditis was suspected. The clinical course followed the typical triphasic pattern, with spontaneous resolution. **Conclusion:** silent thyroiditis should be considered in the differential diagnosis of thyrotoxicosis in patients with autoimmune thyroid disease. Early recognition helps avoid unnecessary antithyroid treatment and supports symptomatic management.

Keywords: Thyrotoxicosis, Graves disease, Thyroiditis, Autoimmune diseases, Adolescent.

a. Jefa de Residentes de Endocrinología Infantil, División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0000-4074-9444

b. Endocrinóloga consultora de la División de Endocrinología Infantil, Directora médica del programa de pesquisa neonatal de la Fundación de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0000-0003-3123-4523

c. Médica de planta de la División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0003-0430-2081

Correspondencia: evangelina.zubimendi@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Introducción

La tiroiditis comprende un grupo heterogéneo de entidades inflamatorias de la glándula tiroides, con etiologías y presentaciones clínicas diversas.¹⁻³ En este contexto, es importante diferenciar los términos tirotoxicosis e hipertiroidismo, que a menudo se utilizan como sinónimos. La tirotoxicosis se refiere al estado clínico producido por el exceso de hormonas tiroideas circulantes, independientemente de su origen, mientras que el hipertiroidismo es la tirotoxicosis resultante de un aumento en la síntesis de hormonas tiroideas por la glándula tiroides.^{3,4} Las tiroiditis pueden clasificarse de acuerdo con su curso temporal en agudas, subagudas y crónicas. Incluyen condiciones asociadas a dolor cervical intenso (tiroiditis dolorosa: tiroiditis infecciosa, actínica o traumática), así como otros cuadros indolores que se manifiestan principalmente por disfunción tiroidea (tiroiditis indolora: tiroiditis silente, inducida por drogas o tiroiditis linfocitaria crónica o de Hashimoto).^{1,3,5}

Independientemente de la etiología, el mecanismo fisiopatogénico común es la disrupción del folículo tiroideo y la consecuente liberación a la circulación de hormona tiroidea preformada. Esto explica el curso bioquímico (patrón trifásico) caracterizado por una fase inicial de tirotoxicosis, seguida de hipotiroidismo transitorio y, en la mayoría de los casos, recuperación funcional posterior.^{1,5}

La tiroiditis silente, también conocida como tiroiditis linfocítica subaguda indolora, se considera una variante dentro del espectro de la enfermedad tiroidea autoinmune.^{1,6} El término "silente" hace referencia principalmente a la ausencia de dolor cervical, característica que permite diferenciarla clínicamente de la tiroiditis subaguda dolorosa. Su incidencia en la población pediátrica es baja, lo que vuelve relevante la comunicación de casos para favorecer su reconocimiento y evitar diagnósticos erróneos, especialmente la confusión con la enfermedad de Graves (EG).^{3,7} En los pacientes con tirotoxicosis, el centellograma tiroideo permite diferenciar los cuadros producidos por un aumento de la síntesis hormonal de aquellos secundarios a la liberación de hormonas previamente almacenadas. En la EG se observa típicamente una captación difusa aumentada, mientras que, en las tiroiditis destructivas, como la tiroiditis silente, la captación se encuentra marcadamente disminuida o ausente. Por este motivo, este

a. Jefa de Residentes de Endocrinología Infantil, División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0000-4074-9444

b. Endocrinóloga consultora de la División de Endocrinología Infantil, Directora médica del programa de pesquisa neonatal de la Fundación de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0000-0003-3123-4523

c. Médica de planta de la División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0003-0430-2081

estudio adquiere especial valor cuando los hallazgos clínicos, bioquímicos o inmunológicos no permiten establecer con certeza el origen de la tirotoxicosis.^{5,8}

Caso clínico

Paciente de sexo femenino de 14 años y 4 meses que consulta por un cuadro de taquicardia, pérdida de peso y nerviosismo sin antecedentes personales ni familiares de relevancia. Al examen físico se constató bocio difuso, aumento de la frecuencia cardíaca y temblor fino distal. El laboratorio inicial mostró TSH $<0,02$ UI/mL [valor de referencia (VR) 0,5–6,5], T4 libre 2,48 ng/dL (VR: 0,8–2) y T3 215 ng/dL (VR: 80–220) con títulos positivos de anticuerpos antirreceptor de TSH (TRAb) 5,04 UI/L (VR: $<1,75$) y de anticuerpos antitiroglobulina (ATG) 619 U/mL (VR <50). La ecografía tiroidea con técnica Doppler evidenció un bocio difuso con hipervascularización. Con estos hallazgos se confirmó el diagnóstico de hipertiroidismo por EG y se inició tratamiento con metimazol (MMZ) a dosis de ataque (20 mg/día).

Durante los meses siguientes la paciente presentó una buena respuesta al tratamiento instaurado logrando la normalización de las hormonas tiroideas periféricas y de la TSH, permitiendo el descenso de la dosis de MMZ de manera progresiva. Los valores de TRAb se negativizaron (0,91 UI/L) al año de iniciado el tratamiento, mientras que los anticuerpos ATG persistieron elevados (609 UI/L). Asimismo, se detectaron anticuerpos antinucleares positivos en patrón moteado, sin manifestaciones clínicas asociadas de enfermedad autoinmune sistémica. La paciente continuó los controles durante los años posteriores recibiendo tratamiento con MMZ a baja dosis (5 mg/día) con adecuado control clínico y bioquímico hasta los 16 años.

Posteriormente discontinuó los controles médicos y a los 18 años suspendió la medicación por decisión propia, habiendo realizado en total 3 años y 8 meses de tratamiento. En ese momento regresa al control endocrinológico encontrándose clínica y bioquímicamente eutiroidea (TSH 3,41 mUI/mL, T4 total 9,6 μ g/dL, T4 libre 1,30 ng/dL, T3 total 170 ng/dL, ATPO 44 U/mL, ATG 1654 U/mL y TRAb 1,28 UI/L). Se solicitó además una ecografía tiroidea que mostraba un patrón heterogéneo difuso con vascularización normal compatible con enfermedad tiroidea autoinmune sin otros signos de relevancia.

a. Jefa de Residentes de Endocrinología Infantil, División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0000-4074-9444

b. Endocrinóloga consultora de la División de Endocrinología Infantil, Directora médica del programa de pesquisa neonatal de la Fundación de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0000-0003-3123-4523

c. Médica de planta de la División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0003-0430-2081

Correspondencia: evangelina.zubimendi@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Once meses más tarde acude nuevamente a la consulta por presentar pérdida de peso, palpitaciones, sudoración, insomnio y temblor distal. Al examen físico se constató taquicardia, temblor fino distal, bocio grado 2 (visible con la deglución) indoloro y ausencia de signos de compromiso oftalmológico. El laboratorio mostró TSH $<0,01$ mUI/mL, T4 total $18,2$ $\mu\text{g/dL}$, T4 libre $4,08$ ng/dL y T3 total 273 ng/dL, ATPO 98 U/mL y ATG 609 U/mL y TRAb $1,25$ UI/L y reactantes de fase aguda normales. Con el diagnóstico clínico y bioquímico de tirotoxicosis con TRAb negativos se solicitaron estudios complementarios: a) una ecografía que evidenció una glándula tiroides aumentada de tamaño con hipervascularización difusa y sin nódulos y b) un centellograma tiroideo con tecnecio 99m que reveló ausencia de captación tiroidea del radio-trazador. Con estos hallazgos se descartó una recaída de EG y por interrogatorio también la posibilidad de contaminación con iodo (ingesta de sustancias ricas en iodo) como responsable de la falta de captación. Finalmente, considerando el cuadro clínico de tirotoxicosis con bocio discreto no doloroso, TRAb negativos con ATPO y ATG positivos y la ausencia de captación tiroidea se concluyó en el diagnóstico de tiroiditis silente. Se inició tratamiento sintomático con betabloqueantes, sin indicación de MMZ.

La paciente evolucionó al eutiroidismo en dos meses con persistencia de la positividad de los anticuerpos antitiroides ATPO y ATG (TSH $7,13$ mUI/mL, T4 $9,1$ $\mu\text{g/dL}$, T4 libre $1,22$ ng/dL, T3 82 ng/dL, ATPO 149 U/mL, ATG 1131 U/mL, TRAb $1,24$ UI/L), lo que permitió confirmar la naturaleza transitoria del cuadro.

Discusión

La tiroiditis silente es una causa infrecuente de tirotoxicosis en la adolescencia. Su diagnóstico es un desafío, dado que puede mimetizar una crisis hipertiroidea.^{5,6} La distinción entre ambas entidades es crítica: en la EG existe un hipertiroidismo (aumento de la síntesis de hormonas tiroideas), mientras que la tiroiditis silente es una tirotoxicosis por tiroiditis destructiva (liberación de hormonas tiroideas preformadas).^{1,5}

A diferencia de la EG, en la tiroiditis silente la tirotoxicosis resultante es consecuencia del daño inflamatorio del folículo tiroideo, y no del aumento de la síntesis tiroidea como ocurre

a. Jefa de Residentes de Endocrinología Infantil, División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0000-4074-9444

b. Endocrinóloga consultora de la División de Endocrinología Infantil, Directora médica del programa de pesquisa neonatal de la Fundación de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0000-0003-3123-4523

c. Médica de planta de la División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0003-0430-2081

en la EG, lo que explica típicamente la captación tiroidea normal o disminuida en el centellograma tiroideo.^{5,8} En este caso, la clave diagnóstica fue el centellograma que permitió distinguir entre ambas entidades.

Como otras formas de tiroiditis destructivas, la tiroiditis silente presenta el patrón bioquímico trifásico característico, con una fase inicial de tirotoxicosis transitoria, seguida de un período de hipotiroidismo y posterior recuperación de la función tiroidea.^{1,5} Dentro del espectro de las tiroiditis indoloras, la tiroiditis posparto constituye el modelo clínico mejor caracterizado, con el cual la tiroiditis silente comparte mecanismos fisiopatológicos y un curso evolutivo similar.^{3,7} En la práctica clínica, la distinción entre la EG y la tiroiditis es fundamental, ya que el abordaje terapéutico difiere de manera sustancial.

El tratamiento con fármacos antitiroideos (MMZ), utilizados en el hipertiroidismo por EG, no tiene indicación en la tiroiditis silente, ya que no hay hiperfunción glandular; su uso además aumenta el riesgo de efectos adversos. El tratamiento en la tiroiditis silente está orientado al control sintomático con betabloqueantes durante la fase de tirotoxicosis.

En el caso presentado, el episodio de tirotoxicosis ocurrido luego de la suspensión del tratamiento antitiroideo planteó inicialmente, por frecuencia y por el antecedente de la paciente, la posibilidad de una recaída de la EG. Sin embargo, la negatividad de los TRAb y la ausencia de captación en el centellograma obligaron a reconsiderar el diagnóstico. La denominación "silente" hace referencia a la ausencia de dolor cervical, característica que permite diferenciarla clínicamente de la tiroiditis subaguda dolorosa, que suele acompañarse de dolor espontáneo o a la palpación de la glándula y elevación de los reactantes de fase aguda. En esta paciente, la presencia de un bocio indoloro y de reactantes de fase aguda normales, junto con la ausencia de captación tiroidea, respaldaron el diagnóstico de tiroiditis silente.

Desde el punto de vista inmunológico, la tiroiditis silente se considera parte del espectro de la enfermedad tiroidea autoinmune, especialmente la tiroiditis de Hashimoto, como ha sido ampliamente descrito en la literatura endocrinológica.³ La persistencia de anticuerpos antitiroglobulina y antiperoxidasa, como se observó en esta paciente, apoya este concepto y explica el riesgo de progresión a hipotiroidismo permanente. En distintas series, este riesgo se estima

a. Jefa de Residentes de Endocrinología Infantil, División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0000-4074-9444

b. Endocrinóloga consultora de la División de Endocrinología Infantil, Directora médica del programa de pesquisa neonatal de la Fundación de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0000-0003-3123-4523

c. Médica de planta de la División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0003-0430-2081

entre un 5 y un 15 %, lo que justifica la necesidad de un seguimiento clínico y bioquímico a largo plazo.^{3,9}

La baja incidencia de la tiroiditis silente en la población pediátrica contribuye a su subdiagnóstico. En adolescentes, donde la disfunción tiroidea puede impactar sobre el crecimiento, el desarrollo puberal, el ciclo menstrual y la calidad de vida, el reconocimiento oportuno de esta entidad resulta especialmente relevante.

Una cuidadosa evaluación, que incluya un exhaustivo examen físico, una evaluación bioquímica general y tiroidea con determinación de anticuerpos antitiroideos y TRAb, así como la realización de las imágenes (ecografía y centellograma) es clave para establecer un diagnóstico certero y evitar tratamientos innecesarios e incluso decisiones terapéuticas irreversibles, como la indicación de radioyodo.

Finalmente, este caso resalta la importancia del seguimiento longitudinal y de la reevaluación diagnóstica ante evoluciones atípicas. La colaboración interdisciplinaria entre endocrinología pediátrica, diagnóstico por imágenes y laboratorio especializado permite un abordaje más preciso de las tiroiditis en la adolescencia y contribuye a optimizar el manejo de estos pacientes.

Conclusiones

La tiroiditis silente es una entidad infrecuente en pediatría y debe considerarse en el diagnóstico diferencial de la tirotoxicosis indolora con TRAb negativos en adolescentes.

La utilización de estudios complementarios, especialmente el centellograma, es fundamental para evitar tratamientos innecesarios (antitiroideos o radioyodo) en un cuadro habitualmente autolimitado. El seguimiento clínico y bioquímico a largo plazo es esencial para detectar oportunamente la disfunción tiroidea persistente.

Consentimiento informado

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de los padres/tutores legales de la paciente para la publicación del presente reporte de caso, incluyendo datos clínicos e imágenes, garantizando la confidencialidad de su identidad.

a. Jefa de Residentes de Endocrinología Infantil, División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0000-4074-9444

b. Endocrinóloga consultora de la División de Endocrinología Infantil, Directora médica del programa de pesquisa neonatal de la Fundación de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0000-0003-3123-4523

c. Médica de planta de la División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0003-0430-2081

Correspondencia: evangelina.zubimendi@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

Bibliografía

1. Burman KD. Overview of thyroiditis. En: Ross DS, editor. UpToDate. Waltham (MA): UpToDate Inc. Updated 2024 Oct 15 [citado 2026 ago 12]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-thyroiditis>
2. Xu C, Jiang R, Liu JY. Emerging trends and hot spots in subacute thyroiditis research from 2001 to 2022: a bibliometric analysis. Front Endocrinol (Lausanne). 2023; 14:1144465.
3. Pearce EN, Farwell AP, Braverman LE. Thyroiditis. N Engl J Med. 2003; 348:2646–2655.
4. Bindra A, Braunstein GD. Thyroiditis. Am Fam Physician. 2006; 73(10):1769-1776.
5. Burman KD. Painless thyroiditis. In: Ross DS, editor. UpToDate. Waltham (MA): UpToDate Inc. 2025 Feb 27 [citado 2026 ago 12]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/painless-thyroiditis>
6. Samuels MH. Subacute, silent, and postpartum thyroiditis. Med Clin North Am. 2012; 96(2):223-233.
7. Furuta Y, Masuoka T, Narishige R, Tateno A. Delayed diagnosis of painless thyroiditis in an adolescent presenting with aggression and disruptive behavior initially attributed to worsening of a psychiatric disorder. J Nippon Med Sch. 2025; 92(3):296-300. doi:10.1272/jnms.JNMS.2025_92-302.
8. Lanzo N, Patera B, Fazzino GFM, et al. The old and the new in subacute thyroiditis: an integrative review. Endocrines. 2022; 3:391-410.
9. Ross DS, Burch HB, Cooper DS, et al. 2016 American Thyroid Association Guidelines for Diagnosis and Management of Hyperthyroidism and Other Causes of Thyrotoxicosis. Thyroid. 2016; 26(10):1343-1421. doi:10.1089/thy.2016.0229.

Texto recibido: 11 de mayo de 2026

Aprobado: 17 de julio de 2026

Conflicto de interés: ninguno que declarar

Forma de citar: Zubimendi E, Chiesa A, Papendieck P. Tirotoxicosis: importancia de la reevaluación diagnóstica. Rev. Hosp. Niños (B. Aires) 2026; 68 (302):253-259

a. Jefa de Residentes de Endocrinología Infantil, División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0000-4074-9444

b. Endocrinóloga consultora de la División de Endocrinología Infantil, Directora médica del programa de pesquisa neonatal de la Fundación de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0000-0003-3123-4523

c. Médica de planta de la División de Endocrinología Infantil, Centro de investigaciones endocrinológicas, HNRG. ORCID: 0009-0003-0430-2081

Correspondencia: evangelina.zubimendi@gmail.com

Conflicto de interés: Ninguno que declarar

In Memoriam

Dr. Carlos Macri

1935 - 2026

Alejandro Teper^a

Con profundo pesar, la comunidad médica y científica despide al Dr. Carlos N. Macri, un pilar indiscutido de la neumonología pediátrica en Argentina y un referente ineludible en toda Latinoamérica. Su incansable búsqueda de la excelencia académica y clínica comenzó a consolidarse durante su etapa de formación en el prestigioso St. Christopher's Hospital for Children en Philadelphia, Estados Unidos. Aquella experiencia internacional sentó las bases de una carrera que estaría marcada para siempre por el rigor científico, la innovación y una profunda vocación de servicio.

Sin embargo, su verdadero hogar profesional y el escenario de su mayor legado fue el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez de la Ciudad de Buenos Aires. Durante sus años como jefe del Centro Respiratorio, el Dr. Macri se erigió como una figura protectora y transformadora. Su labor asistencial fue incansable; los pacientes y sus familias encontraron en él no solo a un médico de diagnóstico certero y brillante, sino a un ser humano empático, profundamente comprometido con devolverles el aliento y la calidad de vida a los más pequeños.

A la par de su entrega en los consultorios y las salas de internación, su labor docente dejó una huella imborrable que perdurará por décadas. El Dr. Macri concibió al hospital público como el espacio ideal para la enseñanza. Bajo su tutela, el Centro Respiratorio se consolidó como una verdadera escuela donde formó, inspiró y guio a incontables generaciones de residentes y especialistas, transmitiéndoles su ética de trabajo y su pasión innegociable por la medicina infantil. Esa misma vocación de enseñanza trascendió las paredes del hospital. Su coautoría del tratado "Enfermedades Respiratorias Pediátricas" -junto al Dr. Alejandro M. Teper- dotó a la especialidad de una obra magna. Este libro se convirtió rápidamente en un pilar bibliográfico indispensable y material de consulta obligatoria para la acreditación de subespecialistas en múltiples países de la región.

Su compromiso integral con la salud lo llevó también a ser un activo investigador y colaborador del Registro Latinoamericano de Fibrosis Quística (REGLAFQ), impulsando el conocimiento de esta compleja patología. Asimismo, entendió que el rol del médico no termina



a. Médico neumonólogo infantil. Jefe de la Unidad 3, Centro Respiratorio, HNRG

b. Médica pediatra especialista en nutrición. Ex Jefa de Sección Nutrición, HNRG

en el hospital, asumiendo un fuerte compromiso con la prevención y la salud pública. Fue una voz de autoridad en los medios de comunicación, donde educó a la población sobre temas vitales, advirtiendo con claridad sobre los riesgos físicos y respiratorios del colecho y la exposición al humo ambiental.

El Dr. Carlos N. Macri deja un vacío inmenso en los pasillos de su querido Hospital de Niños y en el corazón de sus colegas. No obstante, su legado trasciende su partida física. Seguirá vivo en cada paciente que respira mejor gracias a sus desvelos, en las decisiones clínicas de cada médico que formó con su ejemplo, y en las páginas de sus textos que continuarán guiando a la pediatría del futuro.

Que descanse en paz.

In Memoriam

Dra. Hilda Raizman

1934 – 2026

Miriam Tonietti^b

Escribir estas palabras significa reabrir una herida que aún no ha comenzado a cerrar. Escribir sobre Hilda como ausencia física es una imagen que nunca esperaba que sucediera.

Hilda Raizman se recibió de médica en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires en el año 1960. Se especializó en Pediatría y según sus propios dichos, tuvo la fortuna de dar sus primeros pasos junto al Dr. Florencio Escardó, pediatra, sanitarista, periodista, escritor y humanista a quien consideró su Maestro y Mentor y que marcó su concepción del significado del "Ser Pediatra", tomando de él dos condiciones que consideraba fundamentales: la mirada nueva y la capacidad de trabajar con humildad. Junto a la Dra. Silvia Wassertreguer iniciaron su tarea asistencial en la Sala 17, el lugar que fue su fuente de inspiración para mucho tiempo después escribir el libro que lleva su nombre.

También por esos tiempos, eligió desarrollar la práctica pediátrica en la Isla Maciel, ejercicio que seguramente contribuyó para entender la importancia del trabajo en espacios de



a. Médico neumonólogo infantil. Jefe de la Unidad 3, Centro Respiratorio, HNRG

b. Médica pediatra especialista en nutrición. Ex Jefa de Sección Nutrición, HNRG

vulnerabilidad y que la fue moldeando para adquirir las habilidades de la escucha, la paciencia infinita, la humildad y la entrega a las necesidades de los niños y familias. Rápidamente se orientó a la Nutrición y a la Diabetología, y desde el año 1961 inició en Consultorio Externo, el seguimiento de los pacientes con diabetes.

Fue becada a Uruguay y a Francia para profundizar sus estudios en Diabetología pediátrica y desde esa experiencia con el Profesor Lestrade adquirió la total convicción de la importancia de la educación en diabetes como herramienta transformadora en el tratamiento, para desarrollar la autonomía y alcanzar el buen control metabólico. En 1972, junto con la Dra. Amelie Cayssials se ocuparon del diagnóstico y seguimiento de niños con alteraciones del metabolismo hidrocarbonado. Desde ese momento, se amplió el plantel de especialistas con interés en Nutrición con capacidad para resolver problemas nutricionales de alta complejidad.

Entre los años 1972-73, se llevó a cabo la primera experiencia en el país de incorporación de niños con diabetes a una colonia de niños sanos, que contó con el acompañamiento y supervisión de Hilda. A partir de marzo de 1980, Hilda asume como jefa de la Sección Nutrición, cargo que desempeñó hasta su jubilación en el año 2002. Durante este periodo fue ampliando la atención a diferentes patologías relacionadas con la nutrición, manteniendo la actividad docente y de investigación. Dentro de sus mayores aciertos fue el de entender el impacto positivo del trabajo interdisciplinario en patología crónica y conformar el consultorio en un espacio de abordaje de los aspectos clínicos en concordancia con los psico-socio-emocionales.

Conocí a Hilda en el año 1979 en una de mis primeras guardias como residente de Clínica Pediátrica, en ocasión de la internación de un niño en cetoacidosis. Tengo el recuerdo de su llegada a la sala y su permanencia junto al niño y a mi lado por todas las horas hasta la resolución de la situación crítica. Ese día descubrí mi vocación para continuar en la asistencia de niños con diabetes y sus familias.

A veces, como discípula, una solo intenta imitar a quien tanto admira. Repite, copia, quiere perder la originalidad con el objetivo de reproducir palmo a palmo a quien se ha transformado en faro. Cuando una pierde a su gran Maestra, aparece una sensación profunda irremediable: la de volver a quedarse huérfana.

a. Médico neumonólogo infantil. Jefe de la Unidad 3, Centro Respiratorio, HNRG

b. Médica pediatra especialista en nutrición. Ex Jefa de Sección Nutrición, HNRG

Adolescencia

Sección a cargo del Servicio de Adolescencia del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez^a

¿Sin Red? Infancias, adolescencias y lazos virtuales*

Without a Safety Net? Childhood, adolescence, and virtual ties

Juan Vasen

*Es curioso el escaso sentimiento de vivir que tengo cuando mi diario
no recoge el sedimento.*

Virginia Woolf ¹

Redes sin red: los riesgos del "exhi-vivir"

Ya no es una novedad afirmar que los espacios de subjetivación contemporáneos exceden los ámbitos familiares. Y cada vez resulta más evidente todo lo que las pantallas y las redes hacen actualmente en y con nuestras vidas. Las redes han logrado la creación de un "esperanto social": un código compartido por quienes hablan diferentes idiomas y habitan distintos mundos, a través del cual se convierten en un dispositivo de regulación de la vida afectiva, en competencia con la educación tradicional, los valores, las ideologías, las religiones. Las redes han llegado a ser un banco de intimidad (paradójicamente, destinada a la exposición pública), en el que quien abre una cuenta deposita su capital, es decir, sus amistades o seguidores para obtener un interés que consiste en la aceptación social, mensurable en *likes*. La gran fábrica de subjetividad que es este depósito intemporal de afectividad y autoestima compartida como esperanza social, aparenta proteger de la amenaza de exclusión y promueve una sensación de libertad.

Las redes convierten a sus usuarios en emprendedores-empresarios de su propio capital afectivo: un *mundo feliz* virtual,** donde los "me gusta" resultan ansiolíticos, en tanto que alivian al menos dos sentimientos desagradables.² Un meme que circula en las redes lo plantea con humor: "Twitter (ahora X) te hace pensar que eres sabio, Instagram que eres fotógrafo y Facebook que tienes amigos. Pero el despertar va a ser duro". Y sí que lo es.

Hoy el "phono sapiens", según Han, fertiliza el suelo de datos de las redes mientras juega o explora.³ Y sin notarlo, hemos devenido cautivos digitales, entregamos nuestros datos e información personal de forma gratuita; así alimentamos al sistema, y este nos lo devuelve

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnrg@gmail.com , juanvasen@gmail.com

en forma de ofertas irresistibles. Virginia Woolf plantea, en los albores de un empoderamiento femenino que reclamaba espacios propios, la necesidad de una habitación individual para que, en esa privacidad, puedan nacer las prácticas de subjetivación que históricamente han sido los diarios íntimos.¹ Podríamos pensar que Facebook, Instagram o TikTok funcionan hoy como álbumes de fotos o videos que relatan una vida a través de imágenes y comentarios, con lo cual se pasa del “escri-vivir” al “exhi-vivir”. Si parafraseamos la frase del epígrafe, podríamos decir que *es curioso el escaso sentimiento de vivir que tengo si las redes no recogen ni multiplican mis imágenes, y no me devuelven la sensación de existir*. A diferencia del marketing habitual de las cosas (como son los juguetes, por ejemplo), aquí se trata de “no-cosas”, de relaciones que se enlazan en la virtualidad, pero que, en su aparente intangibilidad, tienen efectos profundos en la materialidad de las jóvenes vidas, que quedan atrapadas en sus laberintos. Y los valores en juego no son tan distintos: en ambos casos, se trata de publicitar.

Flavia Tsipkis señala: “La construcción de la subjetividad actual, intrínsecamente atravesada por los soportes digitales y los dispositivos técnicos que existen, se moldea entre las lógicas mercantilistas que las plataformas proponen y el uso y la apropiación singular que cada quien realiza en cada contexto”.⁴ Se abre entonces el inmenso desafío de construir una experiencia para que *esa multiplicación desenfrenada de flujos informáticos y consumistas*, pueda dar lugar al pensamiento capaz de elaborar lo incorporado.⁴

Paula Sibilia⁵ trae a colación un estudio realizado por Deloitte en 2017⁶ para mapear los hábitos de consumo de tecnologías móviles. Ya en aquella época, el estudio mostraba que alrededor del 37 % de los entrevistados admitían despertarse en la madrugada para revisar sus mensajes en el celular, mientras que el 28 % respondía a las notificaciones durante el insomnio. Estos datos demuestran cómo las fronteras modernas de la privacidad, la intimidad y los espacios protegidos por paredes —antes considerados infranqueables— se veían profundamente horadadas.⁷ Poco queda de lo que antes se solía llamar el *hogar-nido* donde había fronteras y horarios tangibles. Los flujos franquean cualquier aduana.

¿Entonces? La cuestión pasa por crear la posibilidad de *inscribir y compartir una experiencia singular*, en tensión con el magma universal de las redes. “Ese enlace entre lo histórico-social, lo intersubjetivo y lo singular es lo que permite pensar el despliegue y el movimiento de las problemáticas contemporáneas”.⁴

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnrg@gmail.com , juanvasen@gmail.com

Del ciudadano al *infómano*

A lo largo de los últimos años hemos ido pasando de ciertas formas de subjetividad instituida por otras. Durante el siglo XX la figura más pregnante era la del **ciudadano**. El ciudadano estaba y aún está guiado por el *Ideal del yo*. Y en la infancia constituido como un proyecto a futuro en el que se contaba con que acatando reglas era posible construir un futuro de ascenso social. Entonces centralmente se trata de la figura de un *sujeto obediente* de las reglas. Lo que podríamos graficar en la infancia en la pregunta "¿Qué querés ser cuando seas grande?" Porque el niño en esta línea sería básicamente un ciudadano por venir, a futuro.

Más adelante a partir de los años 60 y 70, con el auge de las publicidades y la televisión, la figura significativa pasa a ser la del **consumidor**. Y esa figura presente cada vez más en la cabeza de cada uno, va arrinconando a la del ciudadano. No se trata en este caso de un sujeto obediente sino de la institución de un *sujeto demandante y dependiente*, ansioso por obtener cosas. Un sujeto que podría estar representado por la frase de Luca Prodan (cantante de Sumo) "No sé lo que quiero, pero lo quiero ya". El *Ideal del Yo* del ciudadano es desplazado por el *Yo ideal* narcisista. Finalmente, entrado ya este siglo y a partir de la intrusión tecnológica que configura una suerte de holocausto del marketing, los filtros de cualquier tipo se rompen y la subjetividad instituida desde la infancia está orientada por la inmediatez, el goce y el debilitamiento de la presencialidad en los lazos. La **digitalización del Yo ideal** que se convierte "carne de clics" lleva a la construcción de un *sujeto al borde de lo adictivo*, ya no respecto a las cosas sino a las "no-cosas" que se le presentan del otro lado de la pantalla. Se configura así una superposición y a veces una predominancia de la vida pixelada sobre la vida real, aquí al borde de lo *adictivo* configurando la forma subjetiva del *infómano*.³ La frase que podría representar a esta forma subjetiva es "O la mejor versión de mí mismo o esto no es vida". Y si no es vida no vale nada. O poco.

Los riesgos: la degradación de los lazos y la dilución de las sensibilidades

*Uno de los errores graves/ de nuestra generación/ fue poner a la ironía/
en el pedestal de los recursos. / En el brillo de ese puchero/ fermentaron
podios morales, / intelectuales y sociales. / Nadie se rescató. / Calladita,
/ la frivolidad nos rompió la jeta. / Y acá estamos: riéndonos de todo, /
con una tristeza insoportable.*

Leandro Gabilondo⁸

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnrq@gmail.com , juanvasen@gmail.com

No podemos dejar de lado que, en las infancias y adolescencias, la presencia en las redes abre la posibilidad de establecer intercambios novedosos. Sin embargo, se trata de un terreno saturado de contradicciones. Porque como venimos señalando, las experiencias que se despliegan de la mano de las tecnologías digitales tienen también un lado oscuro, que puede ser sorprendentemente degradante.

En septiembre de 2021, el periódico *The Guardian* obtuvo documentos internos que, según datos de los propios investigadores de Meta, revelaban que al 32% de las adolescentes insatisfechas con sus cuerpos, Instagram las hacía sentir peor. Las comparaciones que se generaban en esa plataforma podían incluso cambiar la manera en que una joven se percibe a sí misma. En ellos se nota que ya en 2017, un documento interno de Facebook en Australia describía cómo la empresa podía ayudar a los publicistas a enfocarse en los estados emocionales de adolescentes, tanto varones como mujeres, incluyendo momentos en los que se sentían "inseguros, derrotados, ansiosos, tontos, inútiles, estúpidos, sobrepasados, estresados o fallidos".⁹ El Instagram de la escuela arde. Se "bardean", hay escraches. Todos dicen lo que se les ocurre, porque nadie da la cara. Pero a veces, cuando venís acá, se arma "quilombo". A algunos no les da la cara. Te dicen "negra de mierda" y después nada. (...) Las redes sociales digitales promueven el estar sin estar y sin implicación. Parece ser que de ello están impregnados chicos y chicas (...), de procesos perceptivos como funcionamiento hegemónico, en desmedro de procesos de interioridad, reflexivos que permitan mediar, hacer pausa, organizar el pensamiento y armar límites internos que puedan alimentarnos, acrecentarnos.⁴ En sintonía con lo anterior y con lo que venimos planteando, podemos decir que, en los modos de apropiación y en las formas de habitar la red virtual, se observa una tendencia a producir subjetividades marcadas por la pérdida de sensibilidad, de contacto y de reconocimiento del otro/a. El riesgo que se corre es el de llevar una vida empobrecida, que diluye la posibilidad de experiencias significativas y de resonancia afectiva. Una vida "sin cuerpo", sin roce, sin tiempo para el otro. Un informe de Unicef en colaboración con la Universidad de Santiago de Compostela sobre este tema, llamado "El impacto de la tecnología en la adolescencia, relaciones, riesgos y oportunidades", detalla que el 98,5 % de las y los adolescentes está registrado en alguna red social. El 61,5 % tiene más de un perfil en una misma red social. Además, cuatro de cada diez adolescentes aseguran que pasan tiempo conectados para 'no sentirse solos'.¹⁰

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnrg@gmail.com , juanvasen@gmail.com

Si, como hemos dicho, la legitimación y lo que alguien "vale" en el universo de las redes está determinado por cuánta repercusión y aprobación recibe una persona en relación con lo que expone de su vida en ese terreno, entonces también vale preguntarse hasta dónde eso puede repercutir negativamente en la salud mental de alguien que está formando su personalidad. Es una pregunta pertinente, porque hoy lo que las redes promueven no es encuadrarse en cierta normalidad. Los valores que circulan en las redes fomentan la optimización en todas las áreas: una meta absolutamente inalcanzable que genera presiones, y también frustraciones, inéditas. Entonces no hay red.

Los usos

El principal uso que hacen los adolescentes de las redes tiene que ver con comunicarse con sus amigos. Por eso las redes son importantes para la formación de la identidad juvenil. Roxana Morduchowicz, doctora en Comunicación por la Universidad de París y asesora principal de la Unesco en Ciudadanía Digital, explica que el adolescente viene de la infancia, una etapa en la que los principales referentes son sus padres, asociados con el amor incondicional. Nos dice entonces que en la adolescencia los principales referentes son los amigos, y ese no es un amor incondicional, es un amor que hay que "ganarse". La popularidad es un valor importante en general en la adolescencia. Y en ese camino los ayudan las redes sociales.¹¹ Exhibirse en un perfil que lo tiene como protagonista idealizado forma hoy indudablemente parte de la construcción de la personalidad y la autoestima. Y también, tal como me contaba un paciente desde su pueblo del interior en pandemia, las redes le permitieron animarse a mostrar o decir cosas que, en la vida real, cara a cara nunca se había animado hacer. Todos estos son aspectos positivos e importantes. Ahora bien, en este punto se plantea la pregunta: ¿la relación con las redes puede ser instrumental?, entendiendo que son un recurso que puede ser empleado bien o mal. La respuesta es que en parte es así. Las redes no son la causa del *bullying*, por ejemplo. Pero al ser creadas para el exceso, es muy difícil sustraerse a un uso "vicioso". Entonces el problema es que su potencial desborda ampliamente lo que podríamos considerar un buen uso. Entramadas en los valores mercantilistas y en los prejuicios que predominan en la época, la tentación a un uso abusivo es casi irresistible. Entonces la preocupación que emerge no es solo cómo usarlas mejor, sino si es posible habitar las redes sin que ellas nos habiten demasiado. Sin que nos drenen el cuerpo, la pausa, el lazo y el pensamiento.

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnrg@gmail.com , juanvasen@gmail.com

El contrapunto: luces y sombras

Claro que, más allá de los análisis críticos que venimos desarrollando, es innegable que niños, niñas, adolescentes y jóvenes encuentran múltiples beneficios en el uso intensivo, aunque muchas veces acrítico, de las redes sociales. Ahí está a su alcance la posibilidad de una comunidad virtual positiva, la producción de un personaje que, maquillado les represente, la exposición en busca de autoestima (que puede ser gratificante), el contacto con otras personas con las que comparten identidades e intereses, el acceso a información relevante, la creación de un espacio expresivo, la capacidad de entablar y mantener amistades en línea y desarrollar lazos sociales. Asimismo, la chance de acercarse a quienes no están a su alcance y el apoyo a jóvenes que a menudo son marginados como las minorías sociales étnicas o sexuales y de género.

Pero no hay luces sin sombras: junto a las potencialidades que ofrecen las redes, emergen efectos negativos que no pueden ser ignorados, tal como señala Haidt en su libro *La Generación Ansiosa*¹² es en el lado oscuro donde observan cuatro efectos negativos de este “asalto colonizador y algorítmico” a las subjetividades infantojuveniles:

- El primer perjuicio fundamental es la **privación social**: cuando los adolescentes estadounidenses se pasaron a los *smartphones*, el tiempo con los amigos en entornos presenciales se desplomó de inmediato desde los ciento veintidós minutos diarios en 2012 hasta los sesenta y siete en 2019. Y esto ocurrió antes de la pandemia.
- El segundo perjuicio fundamental es la **falta de sueño**. Y los efectos de esa falta son de largo alcance; entre ellos figuran la depresión, la ansiedad, la irritabilidad, los déficits cognitivos, el aprendizaje insuficiente, peores calificaciones escolares, más accidentes y muertes accidentales.
- El tercer perjuicio es la **fragmentación de la atención**. Los celulares son *kryptonita* para la atención. Muchos adolescentes reciben cientos de notificaciones diarias, lo que supone que rara vez tienen cinco o diez minutos para pensar sin interrupciones.
- El cuarto perjuicio es la **adicción**. La demanda realizada por el alcalde de Nueva York el año pasado denuncia los mecanismos para que se genere un apego adictivo a redes y plataformas.¹³ Lo vemos a diario, además. La liberación de dopamina que media las

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnrg@gmail.com , juanvasen@gmail.com

sensaciones de satisfacción genera un deseo mayor de aquello que desencadenó esa liberación. Y cuando se produce una abstinencia, aparecen ansiedad, irritabilidad y disforia.

Al aporte de Haidt agregaría tres más:

- Un quinto perjuicio es el hecho que se generan **"comunidades"** alrededor de lo que tienen en común, **muchas veces cerradas y sectarias**, ya que no solo se comparten las mismas ideas, sino también los mismos prejuicios. Esto potencia la discriminación, la segregación de lo diferente e incluso el *bullying* y el *ciberbullying*, más que la integración de las diversidades, con gran sufrimiento de los adolescentes y, en especial, de las adolescentes.
- Un sexto perjuicio es que **se dificulta aprender a estar solos**, poder disfrutar de momentos consigo sin temor a estar cayendo del mundo. Esa capacidad de estar solos es opuesta al aislamiento: es un disfrute de momentos y espacios, no un repliegue defensivo. Es decir que estamos lidiando con una interferencia permanente en el descanso, la atención, el apego y los modos de vínculo presencial, una desconexión progresiva con la dimensión real del dolor ajeno y del límite.
- El séptimo perjuicio es **la pérdida del valor de la vida, su desrealización**, la merma de empatía con lo viviente y semejante, propio y ajeno.

Veamos dos ejemplos de esto:

Consternación por la muerte de un niño de once años (...) La principal hipótesis es que se asfixió a sí mismo practicando el letal 'desafío del apagón' de TikTok.¹⁴ Tres adolescentes que, por su edad, son inimputables, fueron acusados de haber abusado sexualmente a un compañero dentro del aula de una escuela. Los agresores se justificaron diciendo que se trató de un 'juego' que habían visto en TikTok.¹⁵ Si bien estos adolescentes intentaron evadir toda responsabilidad aduciendo su inimputabilidad, no puede negarse que hay un núcleo de verdad en su argumento: las redes, con sus desafíos virales y algoritmos opacos, no son neutrales. Fomentan formas de violencia disfrazadas de entretenimiento. Y lo hacen sin intervención ética ni regulación efectiva.

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnrg@gmail.com , juanvasen@gmail.com

La frase del protagonista de la película *Bang Bang estás muerto**** resuena aquí: "Yo los quería matar. Pero no quería que estuvieran muertos." Esa desrealización del semejante, entre el odio y el pasaje al acto pone en duda la causalidad. Si lo mato ¿se muere?

Las chicas: la autoestima y la imagen

Las consultas abundan. Muchísimas púberes y adolescentes llegan a la consulta en medio de situaciones de ansiedad, depresión y desvalorización, porque las redes les lesionan la autoestima. Así, vemos en acto cómo sus compañeras se agrupan y muchas veces marginan de manera hiriente a quienes no encajan en los modelos hegemónicos de estética, de actividades o de gustos. La diversidad no siempre es compartida y disfrutada. En estos momentos, resulta más bien atacada y las situaciones derivan en autolesiones, sensación de minusvalía y soledad. Haidt comenta el caso de una muchachita de once años que, a escondidas de sus padres abrió una cuenta de Instagram sin ser descubierta. Feliz de tener seguidores, en un primer momento se sintió increíblemente bien. Pero a los seis meses de abrir su cuenta, los contenidos que los algoritmos de Instagram elegían para ella, habían mutado desde su interés inicial en cómo mantenerse en forma física a una sarta de fotos de modelos, luego de consejos dietéticos y después de contenidos donde se hacía apología de la anorexia. Cuando estaba en octavo curso fue hospitalizada por anorexia y depresión. Luchó contra los trastornos alimentarios y la depresión durante su adolescencia.¹² Claramente, estas situaciones, que a veces pasan del drama a la tragedia, no son unicasales. Es obvio que hay determinaciones familiares, pero también es cierto que la época aporta influencias decisivas en los momentos en que los chicos y las chicas necesitan salir de los restos (aún horadados) del nido familiar para abrirse a relaciones exogámicas y extrafamiliares; todo ello que es sin duda un rasgo de salud y un deseo absolutamente válido. Haidt señala cuatro razones por las que las chicas se ven más afectadas que los varones por las redes sociales. La primera es que son más sensibles a las comparaciones visuales en relación con su rostro o a su cuerpo y entonces la belleza hegemónica pesa como una prescripción inalcanzable. La segunda es que la agresividad de ellas muchas veces se canaliza hacia el ataque a la reputación o las relaciones de otras jóvenes, mientras que los varones pueden canalizar esto en parte a través de peleas o discusiones. La tercera razón es que las niñas y las adolescentes expresan mucho sus emociones y esto abre un terreno de mayor circulación de opiniones, críticas y agresiones. Y la cuarta es que los

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnr@gmail.com , juanvasen@gmail.com

varones encuentran en Internet una ventaja que antes no existía: pueden acosar a niñas y mujeres sin tener que afrontar consecuencias.¹²

Los varones y los pozos digitales

Para los varones también es difícil. Desde 2010, las tasas de depresión, ansiedad y suicidio han aumentado. En un extremo, ciertos jóvenes japoneses viven reclusos en sus casas, jugando videojuegos; de noche navegan por la red y duermen de día. Internet les da la posibilidad de creer que están conectados con la vida real. Una parte de la estela que ha dejado la pandemia ha sido esta: los varones han encontrado dificultades para volver a la presencialidad luego de haber estado alejados del mundo y de las experiencias reales y fueron atrapados por el mundo virtual.

Sin duda, hay videojuegos extremadamente entretenidos y estimulantes, pero sabemos que son básicamente plataformas de entrenamiento psicofísico; traen escenarios y acciones pre-formateadas que presentan opciones, al estilo de aquella colección de libros *Elige tu propia aventura*, pero sin inducir a la lectura. No fertilizan la imaginación, sino la eficiencia maquinal; no promueven una reunión real sino el aislamiento virtual y por eso se convierten muchas veces en pozos digitales. Esto ocurre cuando los juegos no complementan, sino que desplazan y hasta reemplazan el contacto presencial con los amigos, las juntadas, el deporte, las salidas. Obviamente hay condiciones que hacen que a los brazos abiertos de la virtualidad se dirijan buscando refugio muchos chicos que tienen vidas en las que las dificultades pueden ser importantes. A veces llegan a la consulta por ese repliegue virtual. Pero también conocemos el impacto del asalto comercial y algorítmico a las cabezas de los chicos de hoy, que juega un papel nada desdeñable.

Cada situación debe ser analizada caso por caso. El DSM-5-TR en su versión de 2022 mantiene en debate un supuesto diagnóstico: *el trastorno por juego en Internet*. Para ser incluido dentro de esa categoría, debe haber "un nivel sustancial de deficiencia o aflicción en varios aspectos de la vida de una persona".¹⁶ La interacción remota que prepararon las primeras consolas y los videojuegos se amplió con el acceso a videos en YouTube e incluso pornografía y, más adelante, a las plataformas de citas y las apuestas online. Federico Pavlovsky y cols. han trabajado con profundidad este tema.¹⁷

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnr@gmail.com , juanvasen@gmail.com

YouPorn

Si nos detenemos un instante en la pornografía podemos definir que se convierte en un pozo digital cuando genera un uso casi adictivo por los obvios efectos de estimulación erótica pero también porque trastoca las relaciones amorosas y sexuales. Una publicidad extremadamente sutil y humorística realizada en Nueva Zelanda nos muestra a una pareja de actores porno que se presenta desnuda y toca el timbre en la casa de un muchachito.¹⁸ Ellos le dicen a él y a su madre que saben que el joven consume porno en su computadora, que visita muchas plataformas y redes y que ellos le quieren explicar que las relaciones en la vida real son muy distintas de lo que ocurre en las películas pornográficas. Que allí todo se allana hacia la consumación sexual mientras que en la vida y en las relaciones las cosas siempre tienen muchas más variaciones y vueltas.

Esas vueltas que podríamos considerar como erotismo, como los tiempos de la seducción y del acercamiento por contraste a la velocidad pornográfica. Los actores subrayan que en los videos nunca se habla del consentimiento y suelen ir directamente a la acción. Y que es habitual encontrar en las páginas de pornografía escenas de violencia e incluso relaciones forzadas como una práctica normalizada. Que no es eso lo que se tiene que aprender.

Ese video se enmarca en una campaña más amplia para sensibilizar a los padres sobre los peligros que entraña internet para los niños, por la pornografía, la captación de menores para fines sexuales o el acoso. La campaña señala que muchos jóvenes obtienen su educación sexual a través de la pornografía.

En nuestro país, en medio de su necio combate contra la Educación Sexual Integral (ESI) un político llegó a recomendar a los chicos "consumir pornografía para informarse".¹⁹ Resulta fundamental defender la Educación Sexual Integral, que es un aporte de gran valor y está abierta a reformulaciones para su mejora.

Precocidad militante y monetización de la infancia: las chicas y los chicos *influencers*

Desmond Napoles, tal su nombre real, se presenta en Instagram con una página bajo el nombre *Desmond is Amazing*.²⁰ Más de 135 000 personas siguen las aventuras y militancia de este joven estadounidense que, desde los diez años de edad, se describe en su web oficial

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnrg@gmail.com , juanvasen@gmail.com

como artista, *drag kid*, abanderado de la causa LGBTQ+ (que incluye lesbianismo, gays, transexuales, bisexuales, queer y más) presentándose como joven gay y “deslenguado”, modelo publicitario, orador fundador de su propia casa *drag*, diseñador de modas, muso e ícono. Su precocidad debería llamarnos la atención como parte de un efecto de enorme presión que incluye lo reivindicativo (en su caso, de la causa LGBTQ+, pero además, él o su familia han explotado sus precoces dotes histriónicas e ingresaron una enorme cantidad de dinero al realizar el sueño (¿de quién?) de ser ídolo en las redes.

Piper Rockele (sobre quien se ha hecho un documental) comenzó ganando un concurso de belleza infantil a los cinco años, armó a los diez lo que llamó un “escuadrón” (*squad*) de militarizados *influencers* bromistas y ganó millones de dólares bajo la dudosa tutela de una madre extremadamente ambiciosa y autoritaria.²¹ Ella, Tiffany Smith estaba obsesionada con convertir a su hija en una estrella dentro del universo de YouTube.

El sueño de fama y éxito digital, casi un juego al comienzo, mutó rápidamente en una dinámica opresiva, marcada por la manipulación adulta y una importante presión psicológica sobre Piper. Una investigación federal que reveló el costado más perturbador de ese mundo de los *influencers* infantiles.

La situación fue llevada a juicio por los padres de once chicos, excompañeros de Piper, que acusaron a la madre de la niña de explotación infantil y abuso sexual. No son los únicos ejemplos. La seducción por la exhibición y la atracción por el dinero lleva a padres y madres a ofrecer a sus hijos a los medios y redes, desdeñando el impacto de estas experiencias sobre sus jóvenes vidas.

Ciudadanía digital y tiempo

Vivió en una época difícil, como todas.

Jorge L. Borges²²

Las preguntas que rondan todas estas consideraciones son ¿qué tipo de subjetividad está constituyendo la globalidad de la sociedad pantalla? ¿Tecno adictos o exploradores digitales? ¿*Digital natives* o *Digital naives*? O sea ¿nativos digitales o ingenuos digitales?²³ En momentos en que la figura del ciudadano está arrinconada por la del consumidor y la del *infómano*, es clave que el uso de las redes forme parte de la agenda educativa y de la agenda de políticas públicas. Las redes forman parte de la cotidianeidad. Su uso puede ser criterioso (lo que es

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnrg@gmail.com , juanvasen@gmail.com

una meta para alcanzar) o alienante. Podemos tomar como ejemplo lo ocurrido recientemente en Escuela Superior de Comercio Carlos Pellegrini y el Colegio Nacional de Buenos Aires,²⁴ donde varios alumnos fueron denunciados por utilizar Inteligencia Artificial para crear imágenes falsas de sus compañeras desnudas que luego viralizaron y comercializaron agresivamente. Y como la tecnología y su aporte a las redes sociales no han sido precisamente creadas para un uso criterioso, se hace necesario un abordaje multidimensional de la problemática. Roxana Morduchowicz afirma que es preciso que formemos *ciudadanos digitales*".¹¹ ¿Y qué sería eso? Un ciudadano digital es aquel que sabe hacer uso reflexivo, ético y creativo de las tecnologías e Internet. Solemos decir que los adolescentes saben mucho de tecnología. Pero lo que tienen es un conocimiento *instrumental*, saben bajarse una aplicación, saben cómo manejar las herramientas. Pero eso no es un uso ético y crítico. Deben aprender a usarlas para la comunicación empática con los demás, sin herir a los demás, para saber distinguir información confiable de la falsa, saber responder ante los discursos de odio, saber identificar usos no éticos de la Inteligencia Artificial, saber que tipos de usos se le puede dar a por ejemplo el ChatGPT en la escuela y cuáles no, continúa Morduchowicz.¹¹

En una hermosa pero triste película sobre la soledad llamada *Stanno tutti bene*, Marcelo Mastroianni en su rol de abuelo, queda al cuidado de su nietita de pocos meses de edad.²⁵ La mamá de la pequeña le aconseja que si en algún momento la ve molesta la ponga frente al televisor. La bebé sonríe mientras mira TV pero estalla en llanto cuando la imagen se interrumpe. El abuelo se desespera y en determinado momento, la cámara enfoca nuevamente a la niña que ha dejado de llorar y vuelve a tener una sonrisa radiante mientras mira, girando la cabeza rítmicamente, algo que atrapa su atención. La cámara se aleja y nos muestra que está sentada frente al lavarropas que su abuelo ha puesto a funcionar. Como vemos, el problema no reside en la tecnología, la culpa no es del lavarropas, sino en la posibilidad de un adulto de darse el tiempo para relacionarse con un bebé. Entonces hoy se trata de relacionarnos, interesarnos en la vida real y en la vida virtual. Acompañar y estar al tanto de los usos que los niños y adolescentes hacen de las pantallas. Sin invadir su privacidad. Morduchowicz concluye que no quiere saber de qué habla su hijo con sus amigos a través de las redes, pero sí quiere saber si esas personas con las que se comunicó son personas conocidas, de la escuela, del club, del barrio.¹¹

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnrg@gmail.com , juanvasen@gmail.com

Abrir puertas

Parece que una puerta muy pesada comienza a entreabrirse, solo entonces veo que es una puerta

Miriam Reyes²⁶

Quizás de a poco descubramos donde podría estar esa puerta que podamos entreabrir. Y tal vez con esas luces y capacidades nos animemos a citarnos con los que seremos en alguna esquina del futuro. Porque finalmente lo que viene no somos otros que nosotros, pero nosotros *otro* en la medida en que tal vez ya no nos reconozcamos a nosotros mismos (como tanto nos cuesta a veces reconocer a nuestros niños y jóvenes). Ese nuevo nosotros, no sin poesía, es lo que necesitamos para habitar ese otro tiempo, ese futuro aún indescifrable e irreductible frente al cual estamos intentando orientarnos y en el que seguiremos dando batalla. Tendiendo redes Y abriendo puertas.

* Este artículo se basa en diferentes capítulos de mi libro Generación Algoritmo. El desánimo y la ansiedad en la telaraña digital. Bs. As. Editorial Noveduc 2025

** En su novela *Un mundo feliz* Aldous Huxley incluye una sustancia tranquilizante y ansiolítica destinada a favorecer la adaptación y aceptación social: el Soma que debe ser consumido sin dilaciones ante cualquier desajuste afectivo con el sistema social. Y el lema que impera en esa sociedad distópica es: "Un gramo de Soma alivia, al menos, dos sentimientos desagradables".

*** "Bang Bang" estas muerto es un film, cuyo título original es Bang Bang You are Dead. Es una película de drama y suspenso del año 2002, dirigida por Guy Ferland y protagonizada por Ben Foster y Tom Cavanagh. La historia trata sobre el acoso escolar (*bullying*) y la prevención de la violencia y los tiroteos en escuelas.

Bibliografía

1. Woolf V. El cuarto propio. Buenos Aires: Editorial Akai; 1919.
2. Huxley A. Un Mundo Feliz. Buenos Aires: Editorial Rotativa; 1955.
3. Han BC. Infocracia. Buenos Aires: Editorial Herder; 2024.
4. Tsipkis F. Algunas notas sobre los riesgos en la infancia y las redes sociales virtuales. La Usina del Fórum [Internet]. 2024 Dic (7) [citado 2026 Sep 1]. Disponible en: <https://foruminfancias.com.ar/la-usina-del-forum-numero-7/>
5. Sibila P. Yo me lo merezco. Buenos Aires: Editorial Taurus; 2025.
6. Deloitte. Encuesta Global Gen Z y Millennial 2025. 14ª ed. [Internet]. 2025 [citado 2026 Sep 1]. Disponible en: <https://www.deloitte.com/gr/en/issues/work/genz-millennial-survey-2025.html>
7. Vasen J. ¿Postmocositos? Buenos Aires: Lugar; 2000.
8. Gabilondo L. Me hace ilusión. Buenos Aires: Editorial Nido de Vacas; 2023.

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnr@gmail.com , juanvasen@gmail.com

9. Levin S. Facebook told advertisers it can identify teens feeling 'insecure' and 'worthless'. The Guardian [Internet]. 1 May 2017 [citado 2026 Sep 1]. Disponible en: <https://www.theguardian.com/technology/2017/may/01/facebook-advertising-data-insecure-teens>
10. UNICEF. Informe: El impacto de la tecnología en la adolescencia, relaciones, riesgos y oportunidades [Internet]. 2021 [citado 2026 Sep 1]. Disponible en <https://www.unicef.es/publicacion/impacto-de-la-tecnologia-en-la-adolescencia>
11. Morduchowicz R. Adolescentes participación y ciudadanía digital. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica; 2020.
12. Haidt J. La Generación Ansiosa. Buenos Aires: Paidós; 2025.
13. Sánchez Vallejo MA. La ciudad de Nueva York demandó a varias redes sociales por alimentar la crisis de salud mental. El País [Internet]. 14 Feb 2024 [citado 2026 Sep 1]. Disponible en: <https://elpais.com/tecnologia/2024-02-15/la-ciudad-de-nueva-york-demanda-a-varias-redes-sociales-por-alimentar-la-crisis-de-salud-mental-juvenil.html>
14. Consternación por la muerte de un niño de 11 años. Los Andes [Internet]. 31 Mar 2025 [citado 2026 Sep 1]. Disponible en: <https://www.losandes.com.ar/sociedad/consternacion-la-muerte-un-nene-11-anos-fallecio-el-notti-y-culpan-un-peligroso-reto-tiktok-n5943263>
15. Por un desafío de TikTok, tres adolescentes abusaron sexualmente de un compañero dentro del aula. La Nación [Internet]. 3 Abr 2025 [citado 2026 Sep 1]. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/seguridad/por-un-desafio-de-tiktok-tres-adolescentes-abusaron-sexualmente-a-un-companero-dentro-del-aula-nid31032025>
16. DSM.V TR. Quinta edición revisada publicada por la Academia Americana de Psiquiatría. New York; 2022
17. Pavlovsky F. (Compilador) Apuestas online. La tormenta perfecta. Buenos Aires: Noveduc; 2024.
18. Una campaña del gobierno de Nueva Zelanda se viralizó por la aparición de actores porno desnudos. Infobae [Internet]. 21 Jun 2020 [citado 2026 Sep 1]. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/mundo/2020/06/21/una-campana-del-gobierno-de-nueva-zelanda-se-viralizo-por-la-aparicion-de-actores-porno-desnudos>
19. En vez de aprender ESI, los chicos deberían ver pornografía. Página 12 [Internet]. 18 Jun 2023 [citado 2026 Sep 1]. Disponible en: <https://www.pagina12.com.ar/559477-ramiro-marra-y-otra-barbaridad-de-la-libertad-avanza/>
20. Naples D [@desmondismazing]. [Perfil de Instagram]. Instagram [Internet]. [citado 2026 Sep 1]. Disponible en: <https://www.instagram.com/desmondismazing/>
21. influencias: el lado oscuro de las redes en la infancia [Documental]. Netflix; 2024.
22. Borges JL. Otras Inquisiciones. Buenos Aires: Alfaguara; 1952
23. Ierardo E. Sociedad Pantalla. Buenos Aires: Ed. Continente; 2022
24. Arribas E. Denuncian a alumnos del Pellegrini y Nacional Buenos Aires por vender fotos de sus compañeras "desnudas" hechas con IA. La Nación [Internet]. 8 Jul 2026 [citado 2026 Sep 1]. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/denunciaron-a-alumnos-del-pellegrini-y-nacional-buenos-aires-por-vender-fotos-de-sus-companeras-nid08072026/>
25. Tornatore G. Stanno Tutti Bene. [Película]1990
26. Reyes M. Con. Buenos Aires: Anagrama; 2024.

Forma de citar: Vasen J. ¿Sin Red? Infancias, adolescencias y lazos virtuales.
Rev. Hosp. Niños (B. Aires) 2026; 68 (302):263-276

a. Dra. Alejandra Ariovich, Dra. María Carpineta, Dr. Domingo Cialzeta, Dra. María Florencia Coto Araujo, Dra. Soledad Hernández, Dra. María Florencia Leveratto, Dra. María Soledad Matienzo, Dr. Daniel Roffé, Dra. María Cecilia Russo, Dr. Juan José Costa, Lic. Gabriela Mayansky, Lic. Cecilia Rodríguez.

b. Médico especialista en psiquiatría infanto juvenil. Miembro fundador y asesor del Forum Infancias

Correspondencia: adolescenciahnrq@gmail.com , juanvasen@gmail.com

Seguridad del paciente

Sección a cargo del Comité de Calidad y Seguridad del Paciente HNRG^a

Evolución de la comunicación de valores críticos en el laboratorio: una estrategia de mejora continua

Evolution of critical value communication in the laboratory: a continuous improvement strategy

Carolina Bignone,^b Agustina Nosetti,^b Fabián Rapoport^b, Irina Maggioni,^c Rodrigo Arrieta,^d Mercedes Fernández,^e Sandra Ayuso,^f Eugenia Osinde^b

El concepto de valor crítico (VC) se define como un resultado de laboratorio que representa un estado fisiopatológico tan alejado de la normalidad que pone en riesgo la vida del paciente, si no se actúa rápidamente adoptando medidas correctivas.^{1,2}

Dado que el hospital atiende una población heterogénea, los resultados de laboratorio que se considerarían críticos en algunos individuos podrían no representar un riesgo agudo en otros.³ Algunos autores informaron que la eficiencia podría mejorarse mediante la personalización del procedimiento de notificación de VC en función de la condición clínica del paciente, en lugar de basarse en una lista rígida de valores de laboratorio predefinidos.^{3,4} Es por eso que se recomienda consensuar con el personal médico,⁵⁻⁷ quien será el responsable de la ejecución de las acciones pertinentes derivadas de la comunicación de dichos valores.⁸ En este sentido evaluar los VC únicamente desde la perspectiva del laboratorio constituye un enfoque incompleto.³ En concordancia con este enfoque, se ha incorporado el concepto de valor de reporte inmediato (VRI), también denominado valor significativo o valor de alerta, definido como un resultado de laboratorio anómalo, pero no necesariamente letal; ya que su pronta comunicación mejora el pronóstico y/o el manejo epidemiológico del caso.^{9,10}

Otro punto fundamental son las vías de notificación de los VC. Según el ámbito asistencial de aplicación se puede recurrir a: teléfono, correo electrónico y aplicaciones móviles.⁸ Sea el modo verbal o no verbal el que se emplee para la notificación, su recepción debe ser

a. Lic. Miriam Elizabeth Peralta, Dr. Walter Joaquín, Bioq. Sandra Ayuso, Fca. María Ana Mezzenzani, Dr. Fabián Salgueiro, Dra. Mónica Garea, Dra. Sandra Domínguez, Dra. Silvana Salerno, Fca. María Gutiérrez, Dra. Gladys Palacios, Lic. Miriam Estela Aguirre, Dra. Patricia Garrido, Bioq. Eugenia Osinde

b. Bioquímico. Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG.

c. Bioquímica. Sección Bioquímica, Área Drogas e Inmunensayos. Laboratorio Central, HNRG

d. Bioquímico. Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.

e. Bioquímica. Jefa Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.

f. Bioquímica. Jefa Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG

Correspondencia: calidadysecuridadguti@gmail.com

confirmada. En el caso de transmisión de resultados a través de modos no verbales, el destinatario debe confirmar su recepción en un periodo de tiempo predeterminado.¹¹ El protocolo de comunicación de VC debe ser un documento dinámico. Para ello, es fundamental su revisión y actualización de manera periódica para que refleje los cambios en las necesidades de la institución e incluya, si procede, las nuevas pruebas analíticas que se vayan incorporando en el menú de determinaciones.^{6,8,12} El Laboratorio Central del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez tiene implementado un protocolo de comunicación efectiva de VC (CEVC). La evaluación sistemática de este proceso mediante indicadores resulta indispensable para garantizar la seguridad del paciente y consolidar ciclos de mejora continua.

Con el objetivo de optimizar el protocolo vigente de CEVC y de VRI del laboratorio central, se plantearon las siguientes mejoras:

1. Consensuar el listado de VC y de reporte inmediato con el equipo de salud para las áreas de Química, Hematología y Monitoreo de Drogas.
2. Implementar nuevas vías de comunicación efectivas con los distintos servicios asistenciales.
3. Monitorear la evolución de los indicadores de calidad del proceso en el área de Química y compararlos con el periodo 2023-2024.
4. Implementar el protocolo en las áreas de Hematología y Monitoreo de Drogas y evaluar el desempeño del proceso mediante el uso de indicadores.

Para consensuar el listado de VC y VRI se diseñó e implementó una encuesta que incluyó el listado de VC descriptos en la bibliografía y utilizados en las secciones de Química, Hematología y Monitoreo de Drogas para ser evaluados por el equipo médico. A su vez, se incluyó la posibilidad de proponer nuevos analitos que pudieran considerarse críticos. Los resultados obtenidos de la encuesta fueron analizados por bioquímicos especializados en las diferentes áreas. Posteriormente, las definiciones consensuadas se integraron al Sistema In-

a. Lic. Miriam Elizabeth Peralta, Dr. Walter Joaquín, Bioq. Sandra Ayuso, Fca. María Ana Mezzenzani, Dr. Fabián Salgueiro, Dra. Mónica Garea, Dra. Sandra Domínguez, Dra. Silvana Salerno, Fca. María Gutiérrez, Dra. Gladys Palacios, Lic. Miriam Estela Aguirre, Dra. Patricia Garrido, Bioq. Eugenia Osinde

b. Bioquímico. Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG.

c. Bioquímica. Sección Bioquímica, Área Drogas e Inmunensayos. Laboratorio Central, HNRG

d. Bioquímico. Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.

e. Bioquímica. Jefa Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.

f. Bioquímica. Jefa Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG

Correspondencia: calidadyseguiridadguti@gmail.com

formático de Laboratorio (SIL) mediante la parametrización de alertas automáticas (señalización visual en rojo) al momento de la validación analítica, asegurando la identificación oportuna y la trazabilidad del evento crítico previo a su notificación. En la misma encuesta se solicitó que los servicios propusieran vías de comunicación alternativas a los internos del hospital, ya fueran teléfonos personales o correos electrónicos.

Para el monitoreo del proceso se calcularon los siguientes indicadores de calidad:

- ✓ VC reportado por protocolo (VCRP): se considera todo aquel VC que fue reportado según el protocolo de CEVC.
 - **% VCRP = $VCRP \times 100 / VC \text{ totales}$.**
- ✓ VC no reportado por falla en la comunicación (VCFC): se considera todo aquel VC que no fue reportado debido a una falla en la comunicación.
 - **% VCFC = $VCFC \times 100 / VC \text{ totales}$.**
- ✓ VC no reportado por omisión (VCNR): se considera todo aquel VC sobre el cual no se efectuó ninguna acción de las definidas en el protocolo de CEVC.
 - **% VCNR = $VCNR \times 100 / VC \text{ totales}$.**

Siendo **VC totales (VCT) = VCRP + VCFC + VCNR.**

- ✓ VRI reportado por protocolo (VRIRP): se considera todo aquel VRI que fue reportado según el protocolo de CEVC.
 - **% VRIRP = $VRIRP \times 100 / VRI \text{ totales}$.**
- ✓ VRI no reportado por falla en la comunicación (VRIFC): se considera todo aquel VRI que no fue reportado debido a una falla en la comunicación.
 - **% VRIFC = $VRIFC \times 100 / VRI \text{ totales}$.**
- ✓ VRI no reportado por omisión (VRINR): se considera todo aquel VRI sobre el cual no se efectuó ninguna acción de las definidas en el protocolo de CEVC.
 - **% VRINR = $VRINR \times 100 / VRI \text{ totales}$.**

Siendo **VRI totales (VRIT) = VRIRP + VRIFC + VRINR.**

-
- a. Lic. Miriam Elizabeth Peralta, Dr. Walter Joaquín, Bioq. Sandra Ayuso, Fca. María Ana Mezzenzani, Dr. Fabián Salgueiro, Dra. Mónica Garea, Dra. Sandra Domínguez, Dra. Silvana Salerno, Fca. María Gutiérrez, Dra. Gladys Palacios, Lic. Miriam Estela Aguirre, Dra. Patricia Garrido, Bioq. Eugenia Osinde
- b. Bioquímico. Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG.
- c. Bioquímica. Sección Bioquímica, Área Drogas e Inmunensayos. Laboratorio Central, HNRG
- d. Bioquímico. Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- e. Bioquímica. Jefa Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- f. Bioquímica. Jefa Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG

Correspondencia: calidadyseguiridadguti@gmail.com

Modificación del protocolo a partir de la encuesta realizada

Se obtuvo un 93% de adherencia a la encuesta (n=25); el 48% de los encuestados propuso modificaciones a los valores actuales y se incorporaron 5 determinaciones nuevas para VC y 3 de VRI (Tablas 1, 2, 3).

La encuesta se realizó en 15 salas de internación y 10 consultorios de atención ambulatoria.

Tabla 1. Criterios de notificación para el área de Química.

	VC previo consenso		VC consensuados	
	Valor bajo	Valor alto	Valor bajo	Valor alto
Bilirrubina Total (mg/dl)		>15,00		> 15,00
Sodio (mEq/L)	<125	>158	< 125	> 155
Potasio (mEq/L)	<2,8	>6,0	<2,8	>6,0
Calcio Total (mg/dl)	<6,0	>14,0	<6,0	>13,0
Magnesio (mg/dl)	<1,0	>4,0	<1,0	>4,0
Fósforo (mg/dl)	<1,2	>8,9	<1,2	>8,0
Glucosa (mg/dl)	<40	>299	<50	>350
Neonatos				
Bilirrubina Total (mg/dl)		>15,00	Sin diferencias por grupo etario.	
Potasio (mEq/L)	<2,9	>7,9		
Glucosa (mg/dl) 0-2 días	<26	>299		
2-3 días	<36	>299		
4-8 días	<41	>299		
Determinaciones sugeridas				
ALT (UI/L)				>3 000
CPK (UI/L)				>3 000
Amonio (µg/L)				>150,0
Troponina I us (ng/L)				>95,0

Sin modificaciones

Con modificaciones

Nuevos VC

- a. Lic. Miriam Elizabeth Peralta, Dr. Walter Joaquín, Bioq. Sandra Ayuso, Fca. María Ana Mezzenzani, Dr. Fabián Salgueiro, Dra. Mónica Garea, Dra. Sandra Domínguez, Dra. Silvana Salerno, Fca. María Gutiérrez, Dra. Gladys Palacios, Lic. Miriam Estela Aguirre, Dra. Patricia Garrido, Bioq. Eugenia Osinde
- b. Bioquímico. Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG.
- c. Bioquímica. Sección Bioquímica, Área Drogas e Inmunensayos. Laboratorio Central, HNRG
- d. Bioquímico. Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- e. Bioquímica. Jefa Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- f. Bioquímica. Jefa Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG

Correspondencia: calidadyseguridadguti@gmail.com

Tabla 2. Criterios de notificación para el área de Hematología.

		VC previo consenso		VC consensuados	
		Valor bajo	Valor alto	Valor bajo	Valor alto
Hemoglobina (g/dL)	Internado	< 6,0	> 21,0	< 7,0	> 21,0
	Ambulatorios	< 6,0			
Plaquetas (/mm³)	Internado	< 10 000 crónicos	> 1 000 000	< 20 000	> 1 000 000
		< 20 000 sin antecedentes		< 25 000 neonatología	
	Ambulatorios	< 50 000		< 50 000	
Leucocitos (/mm³)		< 1 000	> 50 000	< 1 000	> 50 000
Blastos		Presencia		Presencia	
Determinaciones sugeridas					
Neutrófilos (/mm³)				< 500	-

■ Sin modificaciones ■ Con modificaciones ■ Nuevos VC

Tabla 3. Criterios de notificación para el área de Monitoreo de Drogas.

	VRI previo consenso		VRI consensuados	
	Valor alto	Observaciones	Valor alto	Observaciones
Vancomicina (ng/mL)	> 30,0	Valle	> 30,0	Valle
Tacrolimus (ng/mL)	> 20,0		> 20,0	
Sirolimus (ng/mL)	> 20,0		> 20,0	
Ciclosporina (ng/mL)	> 400		> 400	
Ácido Valproico (µg/mL)	> 150,0		> 150,0	
Fenitoína (µg/mL)	> 30,0		> 30,0	
Fenobarbital (µg/mL)	> 50,0		> 50,0	
Carbamacepina (µg/mL)	> 20,0		> 20,0	
Metotrexato (µmol/L)	> 150,00	Hora 24 Leucemia	> 150,00	Hora 24 Leucemia
	> 10,00	Hora 24 TS	> 10,00	Hora 24 Tumor sólido
	> 1,00	Hora 42 Leucemia	> 1,00	Hora 42 Leucemia
	> 0,40	Hora 48 Leucemia	> 0,40	Hora 48 Leucemia
	> 0,50	Hora 48 TS	> 0,50	Hora 48 Tumor sólido
Determinaciones sugeridas				
AFP > 1 año (ng/mL)			> 400,00	
β-HCG (mUI/mL)			> 1,20	
Fenobarbital (µg/mL)			> 40,0 neonatología	Valle

■ Sin modificaciones ■ Con modificaciones ■ Nuevos VC

- a. Lic. Miriam Elizabeth Peralta, Dr. Walter Joaquín, Bioq. Sandra Ayuso, Fca. María Ana Mezzenzani, Dr. Fabián Salgueiro, Dra. Mónica Garea, Dra. Sandra Domínguez, Dra. Silvana Salerno, Fca. María Gutiérrez, Dra. Gladys Palacios, Lic. Miriam Estela Aguirre, Dra. Patricia Garrido, Bioq. Eugenia Osinde
- b. Bioquímico. Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG.
- c. Bioquímica. Sección Bioquímica, Área Drogas e Inmunensayos. Laboratorio Central, HNRG
- d. Bioquímico. Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- e. Bioquímica. Jefa Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- f. Bioquímica. Jefa Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG

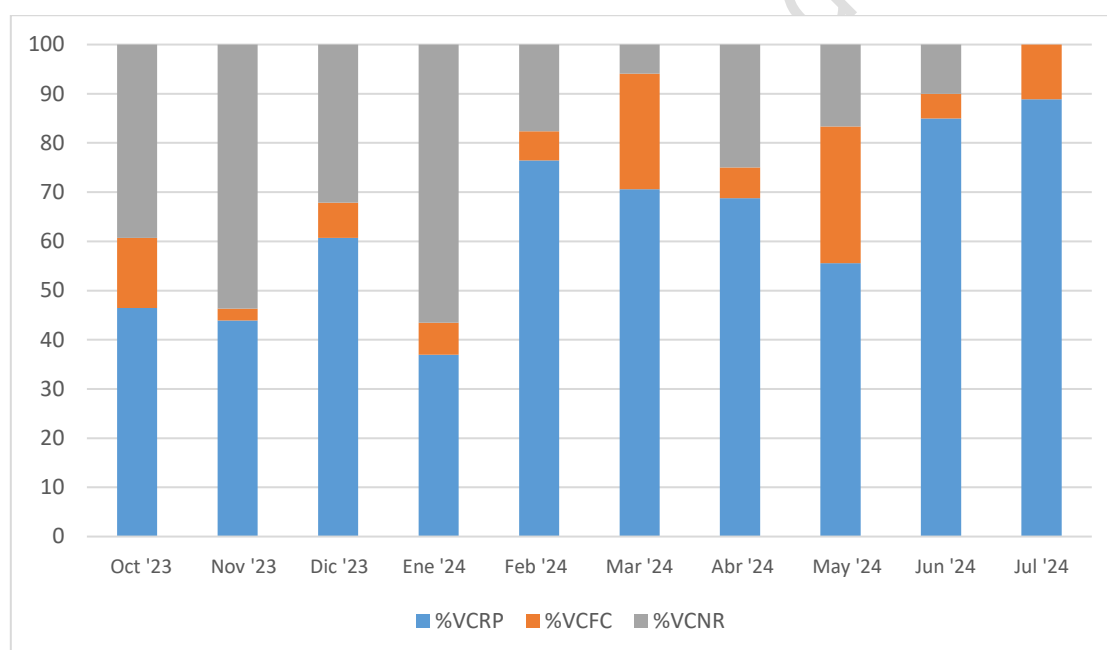
Correspondencia: calidadyseguiridadguti@gmail.com

Se diseñó una agenda telefónica para agilizar el reporte con la incorporación de nuevos contactos sugeridos por los profesionales del equipo de salud a disposición del laboratorio.

En los gráficos 1 y 2 se observa la evolución de los indicadores, en el área de Química para el primer y segundo periodo desde la aplicación del protocolo CEVC.

En los gráficos 3 y 4 se muestran los resultados de los indicadores calculados y su evolución correspondientes a las áreas de Monitoreo de Drogas y Hematología a partir de la incorporación de ambos sectores al protocolo de CEVC.

Gráfico 1. Indicadores de la comunicación efectiva de valores críticos del área de Química en el periodo 2023-2024.

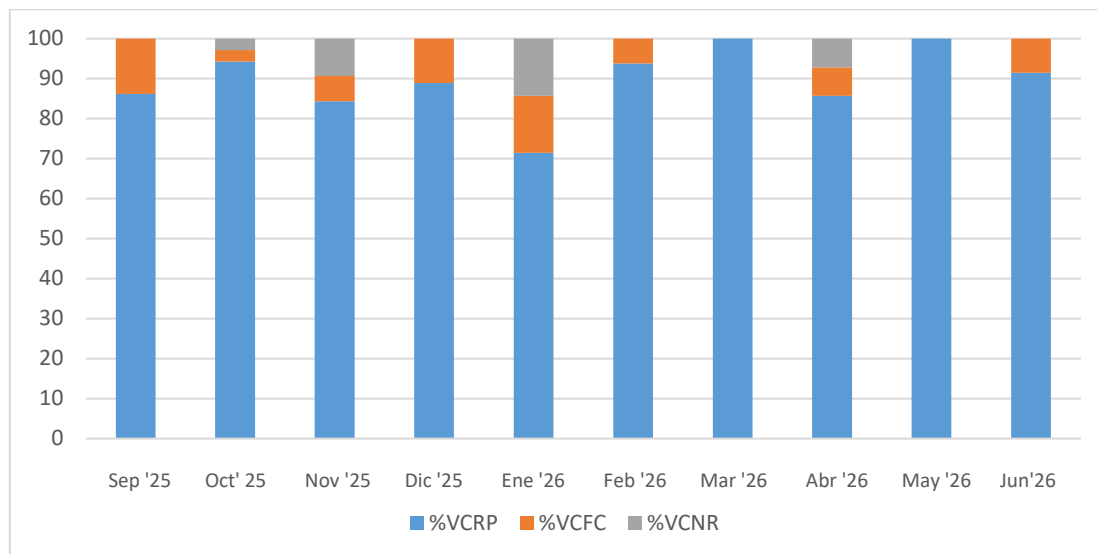


Abreviaturas: VCRP: valor crítico reportado por protocolo, VCFC: valor crítico no reportado por falla en la comunicación, VCNR: valor crítico no reportado por omisión

- a. Lic. Miriam Elizabeth Peralta, Dr. Walter Joaquín, Bioq. Sandra Ayuso, Fca. María Ana Mezzenzani, Dr. Fabián Salgueiro, Dra. Mónica Garea, Dra. Sandra Domínguez, Dra. Silvana Salerno, Fca. María Gutiérrez, Dra. Gladys Palacios, Lic. Miriam Estela Aguirre, Dra. Patricia Garrido, Bioq. Eugenia Osinde
- b. Bioquímico. Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG.
- c. Bioquímica. Sección Bioquímica, Área Drogas e Inmunensayos. Laboratorio Central, HNRG
- d. Bioquímico. Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- e. Bioquímica. Jefa Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- f. Bioquímica. Jefa Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG

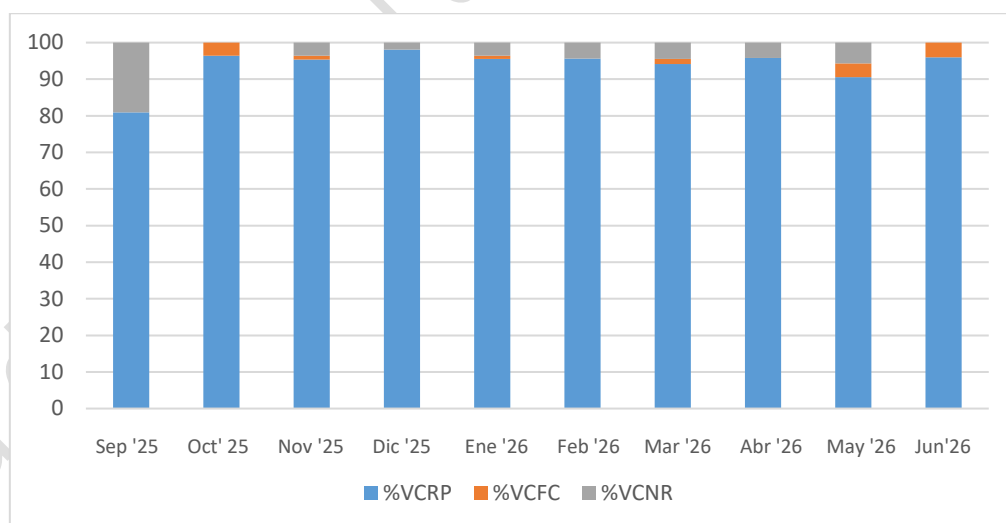
Correspondencia: calidadyseguridadguti@gmail.com

Gráfico 2. Indicadores de la comunicación efectiva de valores críticos del área de Química en el periodo 2025-2026.



Abreviaturas: VCRP: valor crítico reportado por protocolo, VCFC: valor crítico no reportado por falla en la comunicación, VCNR: valor crítico no reportado por omisión

Gráfico 3. Indicadores de la comunicación efectiva de valores críticos del área de Hematología en el periodo 2025-2026.

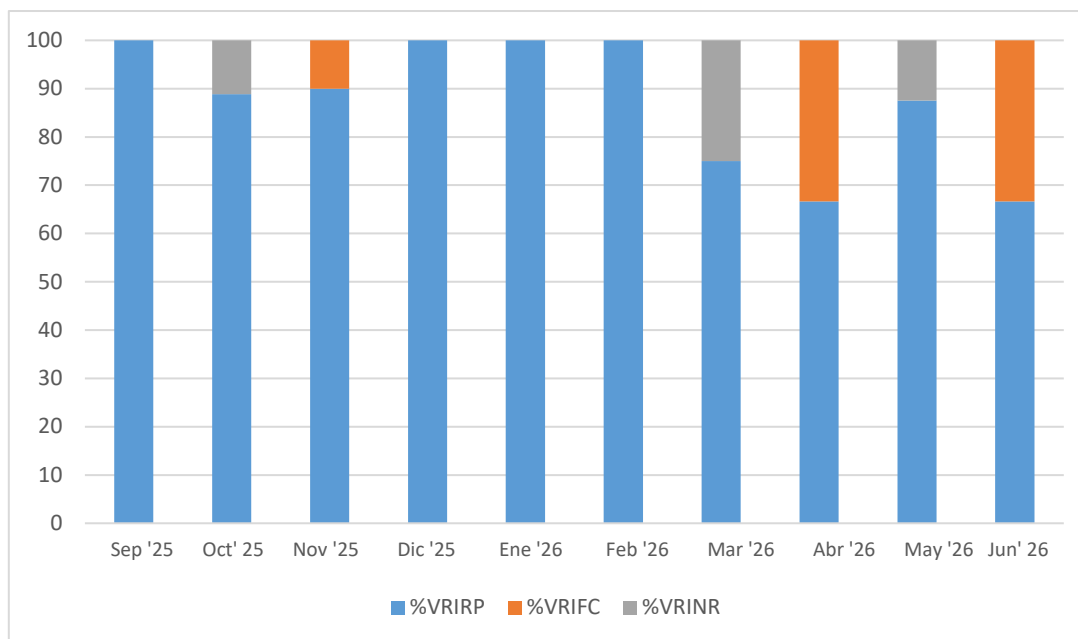


Abreviaturas: VCRP: valor crítico reportado por protocolo, VCFC: valor crítico no reportado por falla en la comunicación, VCNR: valor crítico no reportado por omisión

- Lic. Miriam Elizabeth Peralta, Dr. Walter Joaquín, Bioq. Sandra Ayuso, Fca. María Ana Mezzenzani, Dr. Fabián Salgueiro, Dra. Mónica Garea, Dra. Sandra Domínguez, Dra. Silvana Salerno, Fca. María Gutiérrez, Dra. Gladys Palacios, Lic. Miriam Estela Aguirre, Dra. Patricia Garrido, Bioq. Eugenia Osinde
- Bioquímico. Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG.
- Bioquímica. Sección Bioquímica, Área Drogas e Inmunensayos. Laboratorio Central, HNRG
- Bioquímico. Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- Bioquímica. Jefa Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- Bioquímica. Jefa Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG

Correspondencia: calidadyseguiridadguti@gmail.com

Gráfico 4. Indicadores de la comunicación efectiva de valor de reporte inmediato del área de Monitoreo de Drogas en el periodo 2025-2026.



Abreviaturas: %VRIRP: porcentaje de valor de reporte inmediato reportado por protocolo, %VRIFC: porcentaje de valor de reporte inmediato no reportado por falla en la comunicación, %VRINR: porcentaje de valor de reporte inmediato no reportado por omisión

Mejora implementada

Los distintos analitos y sus respectivos VC/VRI fueron establecidos mediante consenso entre el personal del laboratorio y el personal médico, basándose en la literatura científica y teniendo en cuenta que el hospital es un centro de atención terciaria, la prevalencia de las enfermedades en la región y las especialidades médicas disponibles. En el área de Química se observó una disminución de los VC no reportados, tanto por fallas en la comunicación como por omisión. La implementación de vías alternativas de comunicación mejoró el desempeño del proceso. Sin embargo, aún persisten dificultades para lograr una CEVC, lo que evidencia la necesidad de continuar optimizando las estrategias de notificación. Una limitación observada fue el uso del correo electrónico como vía de comunicación no verbal. En aquellos casos en

- Lic. Miriam Elizabeth Peralta, Dr. Walter Joaquín, Bioq. Sandra Ayuso, Fca. María Ana Mezzenzani, Dr. Fabián Salgueiro, Dra. Mónica Garea, Dra. Sandra Domínguez, Dra. Silvana Salerno, Fca. María Gutiérrez, Dra. Gladys Palacios, Lic. Miriam Estela Aguirre, Dra. Patricia Garrido, Bioq. Eugenia Osinde
- Bioquímico. Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG.
- Bioquímica. Sección Bioquímica, Área Drogas e Inmunensayos. Laboratorio Central, HNRG
- Bioquímico. Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- Bioquímica. Jefa Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- Bioquímica. Jefa Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG

Correspondencia: calidadyseguiridadguti@gmail.com

los que no se recibe una confirmación de recepción del VC no es correcto registrar el evento como VCRP.

En el área de Hematología se observó una disminución en los VCNR a partir del mes de implementación, manteniendo luego una proporción constante, hasta el mes de junio en el cual se cumplió la meta de reportar el total de VC. La proporción de VCFC mostró una distribución aleatoria a lo largo de los meses estudiados, sin embargo, la mayoría de las fallas en reportes corresponden a las mismas salas, es por ello que en el futuro se plantean vías alternativas de comunicación. Durante el periodo comprendido entre diciembre de 2025 y mayo de 2026 hubo una considerable disminución en la cantidad de valores críticos totales. Esta experiencia corresponde a la primera medición de indicadores asociados a VC en la sección, lo cual permite tener un punto de partida para analizar las limitaciones del protocolo implementado y su futura modificación para asegurar un mayor reporte de VC.

Es importante destacar que para Monitoreo de Drogas los valores consensuados fueron considerados como VRI. En esta área se observó dificultad para implementar las alertas de VRI de metotrexato dado que el valor depende de la hora posinfusión siendo compleja su incorporación en el SIL. Por otra parte, durante el cálculo de los indicadores se detectó que la AFP no tenía la alerta de VRI incorporada al SIL, por lo que los resultados correspondientes no fueron incluidos en el análisis de este indicador. Esta situación fue corregida mediante la incorporación de la alerta. La comunicación telefónica directa con el médico tratante continúa siendo la estrategia de elección para la CEVC, ya que, además de garantizar la transmisión inmediata del resultado, permite un intercambio bidireccional de información clínica, obtener datos relevantes sobre la fase preanalítica, identificar potenciales interferencias y confirmar si el resultado es concordante con la situación clínica del paciente.

La meta de calidad para la comunicación de los VC es del 100%, dado que todo resultado crítico debe ser notificado de acuerdo con el protocolo establecido, si bien la literatura ha propuesto como aceptable una tasa de valores críticos no reportados de entre el 0,1% y el 10%.¹³

-
- a. Lic. Miriam Elizabeth Peralta, Dr. Walter Joaquín, Bioq. Sandra Ayuso, Fca. María Ana Mezzenzani, Dr. Fabián Salgueiro, Dra. Mónica Garea, Dra. Sandra Domínguez, Dra. Silvana Salerno, Fca. María Gutiérrez, Dra. Gladys Palacios, Lic. Miriam Estela Aguirre, Dra. Patricia Garrido, Bioq. Eugenia Osinde
- b. Bioquímico. Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG.
- c. Bioquímica. Sección Bioquímica, Área Drogas e Inmunensayos. Laboratorio Central, HNRG
- d. Bioquímico. Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- e. Bioquímica. Jefa Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- f. Bioquímica. Jefa Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG

Correspondencia: calidadyseguridadguti@gmail.com

Conclusión

La actualización consensuada de los VC y VRI, junto con la incorporación de nuevas estrategias de comunicación y el monitoreo sistemático mediante indicadores de calidad, fortalecieron el proceso de comunicación efectiva de resultados críticos en el laboratorio.

Las dificultades identificadas, principalmente relacionadas con las limitaciones del sistema informático y con la confirmación de las comunicaciones no verbales, representan oportunidades de mejora cuyo abordaje contribuirá a reducir el riesgo de eventos adversos asociados a demoras o fallas en la notificación de resultados críticos.

La revisión periódica del protocolo, el trabajo interdisciplinario y la adecuación de las herramientas informáticas constituyen componentes esenciales para garantizar un proceso de comunicación seguro, oportuno y confiable, en el marco de una estrategia de mejora continua.

Bibliografía

1. Lundberg GD. When to panic over abnormal values. *Med Lab Observer* 1972; 4: 47-54.
2. Lundberg GD. Critical (panic) value notification: An established laboratory practice policy (parameter). *JAMA* 1990; 263 (5): 709.
3. Aksit M, Zeytinli Aksit M, Colak A, et al. Clinicians' perspectives and practices on critical outcomes and their expectations from the laboratory. *Turkish Journal of Biochemistry* 2025; 50(4): 613-620. <https://doi.org/10.1515/tjb-2025-0024>
4. Salinas M, López-Garrigós M, Gutiérrez M, et al. Should we customise critical value procedure according to patient origin and laboratory turnaround time? *J Clin Pathol* 2013; 66: 269 - 72.
5. Madrid-Orsorio C, Hernández-Vargas J, Restrepo-Lozada MA. Gestión del reporte de valores críticos en pacientes ambulatorios de un laboratorio clínico. *Hechos Microbiol.* 2019; 10(1-2):23-29. DOI:10.17533/udea.hm.v10n1a02
6. Herrera Rodrigo C, Tapia-Ruano Diaz-Quetcuti C, Buño Soto A, et al. Actuación del laboratorio ante la obtención de valores críticos. *Rev Lab Clin* 2010; 3:80-86.
7. Campbell CA, Horvath AR. Harmonization of critical result management in laboratory medicine. *Clin Chim Acta* 2014; 432:135-47.
8. Esteve Poblador S, Altimira Queral L, San José Alonso P. Recomendaciones para la comunicación de valores críticos en el laboratorio de urgencias. Sociedad Española de Medicina de Laboratorio (SEQML), 2023. Disponible en: <https://semedlab.es/wp-content/uploads/2025/12/Recomendaciones-para-la-comunicacion-de-valores-criticos-en-el-laboratorio-de-urgencias.pdf>

- a. Lic. Miriam Elizabeth Peralta, Dr. Walter Joaquín, Bioq. Sandra Ayuso, Fca. María Ana Mezzenzani, Dr. Fabián Salgueiro, Dra. Mónica Garea, Dra. Sandra Domínguez, Dra. Silvana Salerno, Fca. María Gutiérrez, Dra. Gladys Palacios, Lic. Miriam Estela Aguirre, Dra. Patricia Garrido, Bioq. Eugenia Osinde
- b. Bioquímico. Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG.
- c. Bioquímica. Sección Bioquímica, Área Drogas e Inmunensayos. Laboratorio Central, HNRG
- d. Bioquímico. Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- e. Bioquímica. Jefa Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- f. Bioquímica. Jefa Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG

Correspondencia: calidadyseguridadguti@gmail.com

9. Fundación Bioquímica Argentina. Recomendaciones para la Comunicación efectiva de Resultados Críticos en el laboratorio de análisis clínicos. [Internet]. Buenos Aires: Fundación Bioquímica Argentina; 2026 [citado 12 sep 2026]. Disponible en: <https://www.fba.org.ar/wp-content/uploads/2026/05/Recomendacion-4-Final.pdf>
10. Campbell CA, Georgiou A, Westbrook JI, et al. What Alert Thresholds Should Be Used to Identify Critical Risk Results: A Systematic Review of the Evidence. Clin Chem. 2016; 62(11):1445-1457. DOI: 10.1373/clinchem.2016.260638.
11. Panunzio AP, Núñez MC, Molero TM. Gestión de la comunicación de valores críticos en el laboratorio clínico. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 2015; 34(4): 70-74.
12. Campuzano Maya G. Valores críticos en el laboratorio clínico: de la teoría a la práctica. Medicina & Laboratorio 2011; 17:331-350.
13. Thota S, Bitla AR. Evaluation of the effectiveness of critical result notification protocol of biochemistry laboratory at a tertiary care hospital. Journal of Laboratory Physicians, 2024; 16: 26-35. DOI 10.1055/s-0043-1775573

Forma de citar: Bignone C, Nosetti A, Rapoport F, et al. Evolución de la comunicación de valores críticos en el laboratorio: una estrategia de mejora continua. Rev. Hosp. Niños (B. Aires) 2026; 68 (302):277-287



Patología quirúrgica para pediatras
ON LINE ASINCRONICO

DIRECTORAS:
Dra. Sandra Fiorini - Medica Pediatra
Dra. Lucrecia Barbosa- Medica Cirujana Pediatrica
COORDINADORA: Dra. Agustina Santángelo - Medica Cirujana Pediatrica

Evaluación prequirúrgica del paciente.
Importancia de la psicoprofilaxis. Guías de anestesia.
Patología del conducto peritoneo-vaginal.
Patología umbilical. Patología prepucial. Patología testicular.
Consultas quirúrgicas frecuentes en la guardia.
Apendicitis aguda y sus complicaciones. Divertículo de Meckel .
Estenosis hipertrófica del píloro. Invaginación intestinal.
Torsión de quistes anexiales y de anexos.
Patología quirúrgica frecuente de interés para el pediatra.
Litiasis vesicular y sus complicaciones.
Supuración pleuropulmonar.
Accesos venosos centrales.
Tumores y malformaciones vasculares.

Consultas e Inscripción:
info@aulademedicina.com.ar



¿Perros en el Hospital?
¡Si!!!

CURSO:
SERVICIOS HOSPITALARIOS ASISTIDOS POR PERROS **DOCENTE: Ana Morinigo**

Tenencia responsable.
Atención emocional, social y cognitiva de los perros.
Concepto de Intervenciones y Servicios Asistidos por perros (IIAA), Construcción de los conceptos y fundamentos del trabajo en equipo con un ser de otra especie.
Selección del perro, de la persona y del tipo de las IIAA.
Adiestramiento del Binomio, del perro y de la persona.
Equipamiento del binomio. Insumos necesarios.
Protocolo previo, durante y post IIAA.
Pautas para la lectura del lenguaje corporal del perro y de humanos. Control y prevención de riesgos, seguros de perros y de personas.

CONSULTAS e INSCRIPCIÓN:
info@aulademedicina.com.ar

- a. Lic. Miriam Elizabeth Peralta, Dr. Walter Joaquín, Bioq. Sandra Ayuso, Fca. María Ana Mezzenzani, Dr. Fabián Salgueiro, Dra. Mónica Garea, Dra. Sandra Domínguez, Dra. Silvana Salerno, Fca. María Gutiérrez, Dra. Gladys Palacios, Lic. Miriam Estela Aguirre, Dra. Patricia Garrido, Bioq. Eugenia Osinde
- b. Bioquímico. Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG.
- c. Bioquímica. Sección Bioquímica, Área Drogas e Inmunensayos. Laboratorio Central, HNRG
- d. Bioquímico. Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- e. Bioquímica. Jefa Sección Hemocitología. Laboratorio Central, HNRG.
- f. Bioquímica. Jefa Sección Bioquímica. Laboratorio Central, HNRG

Correspondencia: calidadyseguiridadguti@gmail.com

Inteligencia Artificial en Pediatría: avances y aplicaciones

Sección a cargo de Julián Battolla^a, María del Pilar Arias López^b y Gustavo Frei^a

De la pregunta clínica a la evidencia científica: un recorrido por las herramientas basadas en inteligencia artificial para apoyar la toma de decisiones clínicas

From clinical question to scientific evidence: an overview of artificial intelligence-based tools to support clinical decision-making

Introducción

La irrupción de los Grandes Modelos de Lenguaje (LLM, por sus siglas en inglés) ha modificado rápidamente la forma en que muchos profesionales de la salud buscan y sintetizan la información médica. Diversas encuestas muestran un elevado grado de conocimiento e interés por estas herramientas entre los médicos: una encuesta realizada a 1 049 médicos de 50 países halló que el 86,5% refería un conocimiento de básico a avanzado de distintas herramientas basadas en Inteligencia Artificial (IA) y el 80,2% esperaba que mejorara su práctica clínica. Sin embargo, en el mismo estudio solo el 27,8% de los médicos había incorporado IA en la práctica, y el análisis atribuyó esa brecha, sobre todo, a factores estructurales (entrenamiento formal, inversión institucional) más que a actitudes individuales o variables demográficas.¹ Esta heterogeneidad se repite, con variaciones considerables, en otras publicaciones. Una encuesta realizada entre cirujanos generales de Alemania, Austria y Suiza informó que el 86,7% de los encuestados usaban IA en forma ocasional o regular, siendo ChatGPT® la herramienta dominante entre quienes usaban chatbots. Sin embargo, los propios autores advierten que la tasa de respuesta fue muy baja (8,7%; 323/3 831 encuestados) y la muestra desbalanceada, con probable sobrerrepresentación de los cirujanos previamente interesados en IA, lo que podría sobreestimar tanto el uso reportado como el optimismo hacia la herramienta.² Por el contrario, en una red hospitalaria de Nueva York, el 89,7% de los médicos refería conocer a los chatbots basados en LLM, pero solo el 21% los había incorporado efectivamente a su práctica, con la limitación de que este estudio no informaba la tasa de respuesta.³

En la misma línea, una encuesta realizada en Brasil mostró una marcada brecha entre adopción institucional e individual; solo el 4% de los establecimientos de salud reportó usar IA de forma institucional, mientras que el 16–17 % de médicos y enfermeras ya la usaban

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

individualmente por su cuenta, un patrón de adopción informal que precede a la implementación institucional consistente con lo observado a escala global.⁴

A nivel organizacional, la adopción de IA en el sector salud ha crecido de forma sostenida en los últimos 3 años, pero todavía permanece por detrás de otros sectores de la economía como finanzas, educación o servicios profesionales.⁵ Esta demora se documenta también en el ámbito público: entre los 50 países que respondieron una encuesta de la Oficina Regional para Europa de la Organización Mundial de la Salud, solo el 24% ofrecía formación en IA durante el servicio para su personal de salud.⁶

En este escenario ha surgido una aparente paradoja. La mayor parte de la literatura científica reciente compara plataformas clínicas especializadas, como OpenEvidence®, UpToDate Expert AI® o Dyna AI®, con modelos de propósito general como ChatGPT®. Sin embargo, los escasos datos disponibles sugieren que la adopción de modelos de lenguaje de propósito general por parte de los médicos precede ampliamente a la implementación de plataformas clínicas especializadas, cuya utilización permanece concentrada en determinados sistemas de salud e instituciones, aunque con excepciones notables donde la disponibilidad gratuita y verificada de una herramienta especializada invierte ese patrón, como lo demuestra un estudio de la Universidad de Emory donde el 51,9% de los profesionales encuestados utilizaba de forma autónoma OpenEvidence® frente a solo un 7,4% que recurría a ChatGPT®.⁷

Esta discrepancia entre las evaluaciones comparativas estandarizadas publicadas (*benchmarks*) y las modalidades reales de uso condiciona la interpretación de la evidencia disponible y constituye el punto de partida del presente artículo. Esta distinción no es menor para una revista de un hospital pediátrico: mientras que la literatura disponible se concentra desproporcionadamente en las herramientas especializadas (con financiamiento y fines comerciales), el uso más extendido y menos regulado de los chatbots de propósito general en la práctica real cuenta con escasa evidencia científica sobre su verdadero desempeño.

El objetivo de este artículo es ofrecer un panorama descriptivo y equilibrado de ambos tipos de herramientas (especializadas y de propósito real), sus luces y sus sombras, y proporcionar un marco para que el pediatra pueda posicionarse frente a ellas con criterio propio, sin sobreestimar ni descartar ninguna de las dos opciones.

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

Panorama descriptivo: ¿Qué herramientas existen y para qué se usan?

Conviene distinguir al menos cinco categorías de herramientas que suelen mencionarse indistintamente bajo el paraguas de "IA médica para la obtención de evidencia para la toma de decisiones clínicas" pero que difieren sustancialmente en su lógica de funcionamiento, su modelo de acceso, su disponibilidad real fuera de Estados Unidos y una importante heterogeneidad de funcionalidades y usuarios (Tabla 1).⁸

Las primeras cuatro categorías se utilizan, en mayor o menor medida, en el punto de atención; la quinta (asistentes de síntesis documental como Gemini Notebook[®]) tiene un uso más cercano al trabajo de investigación y editorial que a la asistencia del paciente. Estas últimas herramientas son cada vez más relevantes para autores y revisores, ya que permiten organizar y consultar un corpus propio de artículos, sin depender de una base de evidencia externa curada por un tercero.

En la tabla 1 se describen las herramientas disponibles y sus principales características. Las características más relevantes para nuestro contexto son la disponibilidad en español y el uso real. Un LLM de propósito general puede consultarse en español, sin costo ni verificación profesional alguna, desde cualquier país.

Entre las herramientas de soporte de decisión clínica (CDS) especializadas, conviene hacer una precisión verificada directamente por los autores al momento de escribir este artículo: OpenEvidence[®], en particular, ya admite el registro con matrícula profesional argentina y permite formular las consultas en español, una funcionalidad que probablemente no era así en versiones anteriores de la plataforma.

Aun así, su base documental subyacente (literatura indexada, guías, acuerdos de licencia con revistas) sigue estando construida principalmente sobre fuentes y contextos de práctica estadounidenses, lo que deja abierta una pregunta distinta a la de mero acceso: si el contenido recuperado y sintetizado resulta igualmente aplicable a un paciente pediátrico atendido bajo guías y recursos locales.

Esta distinción entre poder acceder a una herramienta y que la evidencia que esa herramienta recupera sea la relevante para nuestro sistema de salud, es la que consideramos más importante para la lectura crítica de esta sección, más que la barrera de acceso en sí misma.

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

Tabla 1. Categorías de herramientas basadas en inteligencia artificial utilizadas en la práctica clínica para obtención de evidencia

Categoría / ejemplos	Acceso y costo	Base de evidencia	Disponibilidad en español	Uso real estimado entre médicos
LLM de propósito general (ChatGPT®, Claude®, Gemini®)	Gratuitos en su versión básica; sin necesidad de registro profesional; acceso web y app sin restricción geográfica.	Conocimiento general incorporado en el entrenamiento. Sin curaduría médica dedicada ni citas verificadas por defecto.	Alta. Funcionan de forma nativa en español.	Mayoritario: es la forma más común en que un médico interactúa hoy con IAG, generalmente de manera informal.
Sistemas de Decisión Clínica basados en RAG entrenados con literatura biomédica (OpenEvidence®, UpToDate Expert AI®, DynaMed/Dyna AI®, ClinicalKey AI®)	OpenEvidence®: gratuito; requiere verificación profesional (NPI en Estados Unidos; matrícula profesional de otros países, incluida Argentina); ¹⁰⁻¹² UpToDate/DynaMed: pago, licencia institucional. ^{13,14}	OpenEvidence®: RAG entrenado en literatura indexada (PubMed, revistas con acuerdos de licencia), sin síntesis editorial previa; UpToDate®/DynaMed®/ClinicalKey AI®: RAG entrenado en contenido editorialmente curado y sintetizado por equipos médicos (revisiones temáticas, guías). ¹³⁻¹⁵	OpenEvidence® permite realizar consultas en español. La base documental subyacente, sin embargo, sigue siendo mayormente anglosajona.	Minoritario fuera de Estados Unidos, pero en expansión; alto crecimiento reciente en usuarios estadounidenses con NPI.
Herramientas de razonamiento diagnóstico (Glass Health®) ¹⁶	Modelo freemium; servicios básicos de forma gratuita y funciones avanzadas con costo. Generación de diagnósticos diferenciales a partir de la descripción de un caso.	Entrenado sobre guías clínicas curadas para estructurar diagnósticos diferenciales, no para responder consultas generales.	Limitada. Producto centrado en el mercado angloparlante.	Nicho; uso concentrado en clínicos que buscan estructurar razonamiento diagnóstico.
Sistemas agénticos / híbridos (ChatRWD®) ⁹	Acceso institucional/empresarial; no es una herramienta de consumo masivo.	Genera evidencia de mundo real bajo demanda mediante un motor de inferencia causal sobre datos clínicos reales.	Muy limitada, orientada a instituciones de Estados Unidos.	Muy minoritario; uso experimental o institucional, no de práctica clínica cotidiana.
Asistentes de síntesis documental (Gemini Notebook® y similares)	Gratuito o modelo freemium; sin registro profesional; el usuario carga sus propios documentos como fuentes (publicaciones, guías, historias clínicas anonimizadas).	No tiene base de evidencia propia: sintetiza únicamente el corpus de documentos que el usuario le proporciona, con citas trazables a esos documentos.	Alta, funciona de forma nativa en español sobre documentos redactados en cualquier idioma.	Creciente en tareas de investigación y trabajo editorial (revisión de literatura, preparación de manuscritos), no en la cabecera del paciente.

LLM: grandes modelos del lenguaje; IAG: inteligencia artificial generativa; RAG (Generación aumentada por Recuperación); NPI: National Provider Identifier (número de 10 dígitos, identificador único usado en el sistema de salud de Estados Unidos). Tabla construida por los autores, con datos respaldados por las referencias 9-16.

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

Además, entre las herramientas mencionadas en la tabla 1 existen además diferencias comerciales relevantes para un lector clínico. OpenEvidence®, fundada en 2022 por el Dr. Daniel Nadler y Zachary Ziegler y lanzada públicamente en 2023, es gratuita para profesionales de la salud verificados y sostiene su modelo de negocio mediante acuerdos de licencia de contenido con editoriales como NEJM, JAMA y The Lancet.¹¹ El éxito de este modelo se refleja en su rápida expansión financiera y de mercado: respaldada por un nivel de adopción que ya abarca a cerca del 40% de los médicos en los Estados Unidos.¹² UpToDate Expert AI® (Wolters Kluwer)¹³ y DynaMed/Dyna AI® (EBSCO)¹⁴, en cambio, son productos con licenciamiento individual o institucional pago, con una trayectoria más larga como referencia clínica. Mientras que DynaMed fue fundado en 1995,¹⁴ UpToDate ha sido considerado durante mucho tiempo el estándar de referencia del sector, antes de incorporar capas de IA conversacional sobre su contenido preexistente.^{13,14} ClinicalKey AI®, de Elsevier, se apoya en el gran corpus de revistas científicas de la editorial y en tratados médicos de referencia mundial con licencia verificada, destacando de forma relevante para nuestra especialidad el Tratado de Pediatría de Nelson, junto a otras obras de referencia como la Medicina de Goldman-Cecil y la Cardiología de Braunwald.¹⁵ Glass Health®, por su parte, no compite en la recuperación de literatura general, sino que se especializa en generar diagnósticos diferenciales estructurados a partir de la descripción de un caso.¹⁶ Estas diferencias de modelo de negocio y de propósito no determinan por sí solas cuál de las herramientas rinde mejor pero sí son relevantes al momento de decidir cuál, si alguna, conviene incorporar institucionalmente.

Cómo funcionan los sistemas de decisión clínica basados en generación aumentada por recuperación: una explicación necesaria

Dado que buena parte de este artículo discute a OpenEvidence®, UpToDate Expert AI®, DynaMed/Dyna AI® y ClinicalKey AI®, y que no puede darse por sentado que todo lector conozca en detalle su funcionamiento interno, vale la pena detenerse en cuál es la diferencia real con un chatbot de propósito general, más allá del nombre comercial y del marketing de "IA especializada en medicina". Estas herramientas se basan en una técnica llamada **generación aumentada por recuperación** (RAG, por sus siglas en inglés, retrieval augmented generation).¹⁷

En términos simples, en lugar de que el modelo de lenguaje responda únicamente a partir de lo que "aprendió" durante su entrenamiento, como hace un LLM de propósito gene-

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

ral al ser consultado, el sistema primero realiza una búsqueda en una base documental acotada que, según la herramienta, puede ser literatura biomédica indexada sin síntesis editorial previa (el caso de OpenEvidence®, que recupera directamente de PubMed y revistas con acuerdos de licencia, como por ejemplo New England Journal of Medicine o Journal of the American Medicine Association) o un corpus de revisiones y guías curadas y sintetizadas editorialmente por equipos médicos (como UpToDate®, DynaMed® y ClinicalKey AI®) y recién después usa un LLM para redactar una respuesta que resuma y cite específicamente los documentos recuperados en esa búsqueda.¹⁷ La respuesta, en teoría, queda "anclada" a fuentes verificables, con enlaces o referencias que el usuario puede y debe verificar (Imagen 1).

Imagen 1. Funcionamiento de Grandes Modelos del Lenguaje vs. Sistemas de Soporte de Decisión Clínica para búsqueda y síntesis de evidencia científica



Fuente: elaboración propia

Esta arquitectura explica tanto su principal promesa como limitación. La promesa es que, al no generar la respuesta libremente sino recuperarla de una base documental acotada (curada editorialmente o simplemente indexada, según la herramienta), el riesgo de "alucinaciones" o citas inexistentes debería ser menor que en un LLM de propósito general. En efecto, varios estudios encuentran tasas de "alucinación" de citas más bajas para OpenEvidence® que para los chatbots generales.^{9,10} El límite es que la calidad de la respuesta dependerá de la interpretación de la pregunta, de la calidad, actualización y cobertura de la base documental consultada y del razonamiento sobre lo recuperado. Si la base consultada no incluye guías pediátricas locales, estudios en español, o literatura relevante para el contexto latinoamericano, el sistema simplemente no puede recuperarlos, por más sofisticado que sea

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

el modelo de lenguaje que redacta la respuesta final. En otras palabras: un RAG no es más "inteligente" que un LLM genérico, sino que es más "bibliotecario"; su valor depende de cuán buena y pertinente sea la biblioteca a la que tiene acceso.

Luces: ¿Qué funciona razonablemente bien?

La evidencia disponible, con las salvedades metodológicas que se mencionan a lo largo de esta sección, sugiere que tanto las herramientas especializadas como las de propósito general pueden aportar valor en tareas acotadas y bien definidas. Los LLM de propósito general muestran un desempeño creciente en conocimiento médico general y en tareas de comunicación (redacción, simplificación de lenguaje, generación de material educativo), mientras que las herramientas de RAG especializadas muestran ventajas en tareas de recuperación de literatura con citas verificables, sobre todo cuando la consulta es acotada, factual y del tipo que se resuelve típicamente en la cabecera del paciente (dosis, interacciones, guías de manejo específicas). Esta fortaleza comunicacional de los LLM generales está documentada empíricamente en un estudio ampliamente citado: al comparar respuestas de médicos y de ChatGPT® a preguntas de pacientes publicadas en un foro público de Reddit, los profesionales de la salud prefirieron las respuestas del chatbot en el 78,6% de los casos, calificándolas como más claras y empáticas.¹⁸ Sin embargo, hay que considerar que la comparación se dio en un foro de redes sociales, con respuestas médicas típicamente breves, y no en una consulta clínica real, lo que limita cuánto puede extrapolarse a la práctica asistencial. Hurt y cols. evaluando a OpenEvidence® en casos reales de atención primaria, encontraron alta calificación en claridad y respaldo en la evidencia, aunque con un patrón que se repite en buena parte de esta literatura: la herramienta refuerza la decisión que el médico ya había tomado, más que modificarla.^{9,10,19}

Sombras: ¿Dónde fallan las herramientas y por qué la propia evidencia es contro-versial?

La limitación más citada de los LLM de propósito general, la "alucinación" de citas o datos inexistentes, aparece de forma consistente en estudios de especialidades muy distintas entre sí, como ortopedia, radiología, hasta un estudio que incluyó 33 médicos de 17 especialidades y documentó explícitamente la generación de citas inexactas ante pedidos de fuentes, además de errores ocasionales pero categóricamente incorrectos en preguntas clínicas

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

abiertas, lo que sugiere que es una limitación estructural del tipo de arquitectura, no un defecto de un modelo en particular.²⁰⁻²² Pero el problema menos discutido, y quizás más relevante para esta sección, es otro: la propia evidencia acerca de cuál herramienta es "mejor" resulta sorprendentemente inestable de un estudio a otro, incluso cuando se comparan exactamente las mismas herramientas.

El ejemplo más claro es el contrapunto, publicado con pocas semanas de diferencia en 2026, entre Vishwanath y cols.²³ y Feng y cols.²⁴ El primero, un equipo independiente de NYU Langone evaluó a OpenEvidence[®] y UpToDate Expert AI[®] frente a Claude Opus 4.6, GPT-5.2 y Gemini 3.1 Pro en tres tareas: respuestas a preguntas médicas (MedQA), ítems que evaluaban concordancia entre las respuestas y opinión de clínicos expertos (HealthBench) y 100 preguntas realizadas por médicos a los LLM durante consultas clínicas reales extraídas de un sistema de ChatGPT[®] institucional. La investigación encontró que los tres modelos de propósito general superaron a ambas herramientas clínicas especializadas en las tres tareas.²³

El estudio publicado por Feng y cols., con participación de OpenEvidence[®] en el diseño y la recolección de datos (pero análisis estadístico predefinido y ciego), evaluó a la misma herramienta frente a versiones más recientes de los mismos tres modelos, usando 620 consultas reales efectivamente enviadas por médicos a la plataforma OpenEvidence[®] y 149 evaluadores especialistas seleccionados por tema, y encontró el resultado exactamente inverso: OpenEvidence[®] superó a los tres modelos generales en las cinco dimensiones evaluadas.²⁴

No presentamos este contrapunto para dirimir cuál de los dos estudios "tiene razón" sino como el ejemplo más ilustrativo de un problema metodológico de fondo: el resultado de cualquier evaluación comparativa de IA clínica depende fuertemente de decisiones de diseño que rara vez se hacen explícitas. De hecho, OpenEvidence[®] solicitó formalmente a Nature Medicine la retractación del primero, alegando contaminación de los benchmarks MedQA y HealthBench en el entrenamiento de los modelos de vanguardia; la revista respondió que "da la bienvenida al debate científico" y remitió la disputa a su proceso formal de "Matters Arising", que continuaba abierto al momento de escribir esta sección.²⁵

Al menos cuatro limitaciones son recurrentes en la literatura revisada:

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

- **El origen de las preguntas:** si provienen de usuarios que ya eligieron una de las herramientas evaluadas, el sesgo de selección favorece sistemáticamente a esa herramienta cuando se la evalúa "en su propio terreno".^{24,25}
- **El número y la especialización de los evaluadores:** paneles pequeños y de médicos generalistas (12 clínicos, en un caso) producen estimaciones distintas de paneles de expertos con mayor tamaño muestral, asignados por especialidad (149 médicos, en el otro).^{24,25}
- **El uso de humanos o modelos de lenguaje como jueces:** el propio estudio de Feng y cols. mostró que los LLM como jueces difieren sistemáticamente de los expertos humanos en el detalle de las clasificaciones, aunque ambos suelen coincidir en identificar el mejor modelo, un hallazgo con implicancias directas para HealthBench, que se apoya en jueces automatizados.²⁴
- **El formato de entrega de las preguntas:** James, Caronia y Savargaonkar mostraron, con preguntas de residencia pediátrica del estilo de las del examen de licencia médica de Estados Unidos (USMLE), que administrar las preguntas todas juntas o en lotes de diez alteraba la precisión medida de un rango de 38–90% (muy inconsistente) a 83–88% (convergente) para los mismos seis modelos, incluido OpenEvidence.²⁶

Ninguno de estos cuatro factores es una "trampa" deliberada; son simplemente grados de libertad que el campo todavía no ha estandarizado. Un ejemplo adicional de este patrón, en un tercer tipo de tarea, proviene del estudio de Low y cols.⁹ que informa que, al responder 50 preguntas clínicas reales, los LLM generales presentaron un rendimiento pobre frente a OpenEvidence® y un sistema agéntico con motor de inferencia causal, ChatRWD®.

Los LLM generales produjeron respuestas clínicamente relevantes y basadas en la evidencia en solo 2-10% de los casos 24 % vs. 58% para OpenEvidence® y CharRWD® respectivamente. Al contrario, Mauffrey y cols., evaluaron la generación de material educativo en ortopedia pediátrica y encontraron que ChatGPT-4® produjo textos más legibles y precisos que OpenEvidence®, aunque ninguno alcanzó el nivel de OrthoInfo, el estándar de referencia de la American Academy of Orthopaedic Surgeons.¹⁹ La Tabla 2 resume el diseño, los hallazgos principales y las limitaciones de cada uno de estos estudios mencionados.

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

Tabla 2. Síntesis de los estudios de evidencia comparativa revisados

Estudio	Diseño y Herramientas comparadas	Hallazgo principal	Limitaciones / Conflictos de Interés
Vishwanath y cols. ²³	3 tareas: 500 MedQA + 500 HealthBench + 100 RCQ; 12 clínicos evaluadores a ciegas. GPT-5.2, Gemini 3.1 Pro, Claude Opus 4.6 vs. OpenEvidence®, UpToDate Expert AI®	Los 3 LLM de propósito general superaron a ambas herramientas clínicas especializadas en las 3 evaluaciones; OpenEvidence®/UpToDate rindieron similar a Google AI Overview.	RCQ extraídas de un ChatGPT® institucional, no de usuarios de OpenEvidence®; solo 12 evaluadores generalistas.
Feng y cols. ²⁴	620 consultas reales de OpenEvidence® (Real-POCQi) + 187 de HealthBench; 149 médicos, 36 estados Claude Opus 4.8, Gemini 3.1 Pro, GPT-5.5 vs. OpenEvidence®	OpenEvidence® superó a los 3 LLM en las 5 dimensiones evaluadas (25–39 puntos porcentuales de diferencia); resultado robusto en análisis de sensibilidad.	Preguntas provienen de usuarios que ya eligieron OpenEvidence® (posible sesgo de selección); OpenEvidence® co-diseño y pagó la recolección de datos, aunque el análisis estadístico fue independiente.
Low y cols. ⁹	50 preguntas clínicas reales; 9 médicos evaluadores ChatGPT-4®, Claude 3 Opus, Gemini 1.5 Pro vs. OpenEvidence® vs. ChatRWD (agéntico)	Los LLM generales rara vez dieron respuestas relevantes y basadas en evidencia (2–10%); OpenEvidence 24%, ChatRWD 58%. Herramientas complementarias entre sí (66% combinadas).	Financiado por Atropos Health (desarrollador de ChatRWD); agradecimiento explícito a OpenEvidence® por soporte técnico.
Hurt y cols. ¹⁰	5 casos retrospectivos de atención primaria; 4 médicos evaluadores OpenEvidence®	Alta calificación en claridad, relevancia y respaldo en la evidencia; impacto bajo en la decisión clínica reforzó, pero no modificó los planes médicos.	Muestra muy pequeña; diseño retrospectivo sin grupo control prospectivo.
Mauffrey y cols. ¹⁹	51 condiciones ortopédicas pediátricas comunes; 4 cirujanos evaluadores (modalidad ciega) ChatGPT-4® vs. OpenEvidence® vs. OrthoInfo®	ChatGPT® logró materiales más legibles y precisos/completos que OpenEvidence®. OrthoInfo® siguió siendo el más preciso, pero con la peor legibilidad.	Un solo prompt por condición, sin evaluar consistencia; evaluadores (modalidad no ciega) Textos de IA más concisos).
Huang y cols. ²¹	106 preguntas del examen ACR DXIT 2022; comparación pareada 5 LLM multimodales (GPT-5.1, Gemini 3 Pro, Claude Sonnet 4.5, Grok 4.1, Bing Copilot GPT-5) vs. OpenEvidence® y DeepSeek® (solo texto)	En preguntas de solo texto, OpenEvidence® y DeepSeek® sin diferencia significativa entre sí. Todos los modelos multimodales cayeron ~35 puntos porcentuales en preguntas con imagen.	El artículo describe erróneamente a OpenEvidence® como desarrollado por una universidad sueca, dato fáctico incorrecto.

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

James cols. ²⁶	y	Estudio transversal; 77 MQAs de nivel de residencia pediátrica validados por panel de 3 pediatras (modalidad ciega). Comparación de 2 formatos de entrega: todo a la vez vs. lotes de 10. ChatGPT®, DeepSeek® AI, Gemini, Microsoft Copilot, Perplexity AI (all-at-once) + OpenEvidence (solo en lotes).	El formato de entrega en lotes de 10 redujo drásticamente la dispersión y estabilizó el rendimiento (convergencia a 83–88% de precisión) independientemente de la arquitectura del LLM.	Un solo set de preguntas pediátricas; evaluación en un único punto temporal; no incluyó grupo de control humano. Sin conflictos de interés declarados.
---------------------------	---	---	--	---

MedQA: preguntas y respuestas que evalúan conocimiento médico; HealthBench: items que miden concordancia entre las respuestas de los modelos y los expertos médicos; RCQ: preguntas clínicas reales (del inglés; Real Clinical Queries). Tabla construida por los autores. Se presentan en fuente negrita las herramientas evaluadas.

Dimensiones que los estudios de comparación de desempeño no capturan

Más allá de qué herramienta "gana" en cada estudio, hay dimensiones prácticas que casi ninguno de los estudios revisados mide, y que son precisamente las más relevantes para la toma de decisiones de un pediatra en nuestro medio:

- ✓ la latencia y el costo de cada herramienta en el flujo de trabajo real;
- ✓ la calidad y verificabilidad efectiva de las citas (no solo su presencia);
- ✓ la cobertura de guías de especialidad o recursos locales: Vishwanath y cols. reconocen explícitamente en su discusión que las evaluaciones comparativas (*benchmarks*) generales fallan en capturar la utilidad clínica en tareas profundamente sub especializadas y en flujos de trabajo e instituciones de salud específicas;
- ✓ la calidad real (no solo la existencia) de las respuestas en español, más allá de que el acceso y la consulta en ese idioma ya sean posibles en algunas de estas plataformas;
- ✓ la integración con los sistemas de historia clínica y las guías de las instituciones de salud latinoamericanas, hoy prácticamente inexistente, y consistente con las disparidades institucionales e infraestructurales ya documentadas en la región.⁴

Implicancias para la práctica pediátrica

De la evidencia reunida se desprenden tres implicancias prácticas razonables en la actualidad:

1. Cualquiera de las dos categorías de herramientas (chatbot de propósito general o CDS especializado) debe entenderse como apoyo a la decisión y no como sustituto de

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

ella, teniendo en cuenta el patrón repetido en la literatura que evidencia que estas herramientas tienden a reforzar antes que modificar el criterio clínico ya formado.

2. La evaluación crítica de cada respuesta generada, incluyendo la verificación efectiva de las citas cuando las hay, sigue siendo responsabilidad del médico, sin importar cuán "especializada" se presente la herramienta.
3. Ninguna de las herramientas revisadas en este artículo fue validada específicamente en población pediátrica latinoamericana, en español, ni en el contexto de nuestros sistemas de salud. La escasa evidencia pediátrica directa proviene de ortopedia estadounidense, por lo que cualquier extrapolación de estos hallazgos a nuestra práctica cotidiana debe hacerse con cautela explícita.¹⁹

Un dato de adopción, aunque no específico de IA generativa, ayuda a dimensionar la brecha entre lo que una evaluación comparativa (*benchmark*) mide y lo que efectivamente ocurre en la práctica: Exmann y cols. en una encuesta a 151 profesionales de siete países que atienden adultos mayores con condiciones crónicas complejas, encontraron que solo el 51,7 % usaba algún sistema de SDC y apenas 22,5% usaba herramientas predictivas, con variaciones enormes entre países que no se explicaban por la actitud individual hacia la tecnología sino, aparentemente, por factores estructurales del sistema de salud.²⁷ Es razonable esperar que la adopción real de IA generativa en pediatría latinoamericana enfrente barreras estructurales similares o mayores.

Consideraciones regulatorias y éticas

Un informe del Emergency Care Research Institute (ECRI), organismo independiente de seguridad en salud, nombró al mal uso de los chatbots de IA de propósito general como el riesgo tecnológico número uno para 2026, señalando específicamente a ChatGPT®, Claude®, Copilot®, Gemini® y Grok. 3.0®. Resulta fundamental aclarar que esta alerta se refiere particularmente a las herramientas de consumo general que los profesionales usan de manera informal. Por el contrario, las herramientas de decisión clínica especializadas (como OpenEvidence®) se diseñan bajo la lógica de fuentes de evidencia médica tradicionales. No obstante, ninguna de las dos categorías cuenta todavía con una validación independiente robusta y consistente entre tareas y poblaciones, como muestra el propio contrapunto Vishwanath–Feng reseñado más arriba.^{23,24} En este escenario, la actualización de enero de 2026 de las Recommendations del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

incorporó por primera vez una sección dedicada exclusivamente a la declaración del uso de IA, que exige que los autores divulguen activamente el uso de IA generativa en la redacción de manuscritos, tanto en la carta de presentación como en el propio texto, y que verifiquen rigurosamente cualquier contenido asistido por IA, dado que esta "puede generar texto de tono autorizado que sea incorrecto, incompleto o sesgado".²⁹

Conclusión

La pregunta relevante ya no es si los médicos utilizarán IA, sino cómo aprenderemos a utilizarla críticamente. La evidencia disponible sugiere que ninguna herramienta es consistentemente superior en todas las tareas y que los resultados de los estudios dependen tanto del diseño metodológico como del modelo evaluado. Para el pediatra, el desafío no consiste en elegir entre ChatGPT® u OpenEvidence®, sino en desarrollar las habilidades necesarias para interpretar, verificar e integrar la información generada por cualquiera de estas herramientas dentro del razonamiento clínico. En ese sentido, la alfabetización en IA probablemente se convierta en una competencia profesional tan importante como la lectura crítica de la literatura biomédica.

Bibliografía

1. Bold B, Serin O, Tantri Adhiatma L, et al. Global physician perspectives on artificial intelligence in healthcare across 50 countries and territories. *npj Digit Med*. 2026
2. Lünse S, Wisotzky EL, Renz-Kiefel L, et al. Artificial intelligence and chatbots in general surgery: a survey among surgeons in Germany, Austria and Switzerland. *Surg Endosc*. 2026 Jul 1. doi:10.1007/s00464-026-13044-5.
3. Solmonovich RL, Kouba I, Lee JY, et al. Physician awareness of, interest in, and current use of artificial intelligence large language model-based virtual assistants. *PLoS One*. 2025; 20(5):e0320749. doi:10.1371/journal.pone.0320749.
4. Portilho L, Marin HF. Artificial Intelligence: The Use and Application by Brazilian Healthcare Professionals. *Stud Health Technol Inform*. 2026; 336:705-709. doi:10.3233/SHTI260262.
5. Nguyen TD, Whaley CM, Simon K, et al. Adoption of Artificial Intelligence in the Health Care Sector. *JAMA Health Forum*. 2025; 6(11):e255029. doi:10.1001/jamahealthforum.2025.5029.
6. Adib K, Dunning HE, Letchford N, et al. Artificial intelligence in health systems of the WHO European region: implementation, applications, opportunities, and barriers. *Int J Med Inform*. 2026; 218:106532. doi:10.1016/j.ijmedinf.2026.106532.
7. Bagla P, Hanna J, Marthambadi B, et al. Patterns of AI Use in Clinical Work by Hospitalists: Survey Study. *J Med Internet Res*. 2026; 28:e85973. doi:10.2196/85973.
8. Laymouna M, Ma Y, Lessard D, et al. Roles, Users, Benefits, and Limitations of Chatbots in Health Care: Rapid Review. *J Med Internet Res*. 2024; 26:e56930. doi:10.2196/56930.
9. Low YS, Jackson ML, Hyde RJ, et al. Answering real-world clinical questions using large language model, retrieval-augmented generation, and agentic systems. *Digit health*. 2025;11:20552076251348850. doi:10.1177/20552076251348850.

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

10. Hurt RT, Stephenson CR, Gilman EA, et al. The Use of an Artificial Intelligence Platform Open-Evidence to Augment Clinical Decision-Making for Primary Care Physicians. *J Prim Care Community Health*. 2025;16:21501319251332215. doi:10.1177/21501319251332215.
11. Philip S, Kurian R. OpenEvidence. *J Med Libr Assoc*. 2026;114(1):86-87. doi:10.5195/jmla.2026.2247.
12. Carpenter Wellington PLLC. OpenEvidence closes \$250 million Series D funding round at \$12 billion valuation. Lexology [Internet]. 18 de febrero de 2026. [citado 24 Ago 2026]. Disponible en: [lexology.com/library/detail.aspx?g=e51cc1c8-f651-4ede-9659-d968cb54a7ab](https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=e51cc1c8-f651-4ede-9659-d968cb54a7ab).
13. Wolters Kluwer. Wolters Kluwer's new UpToDate Expert AI provides clinicians and health systems with the fast, reliable GenAI clinical decision support they need [comunicado de prensa en Internet]. 24 sept 2025. [citado el 24 de agosto de 2026]. Disponible en: <https://www.wolterskluwer.com/en/news/uptodate-expert-ai-genai-clinical-decision-support>
14. EBSCO. DynaMed vs. UpToDate: AI Clinical Decision Support Tools Comparison. Health-Notes blog [Internet]. 22 Dic 2025 [citado 24 ago 2026]. Disponible en: <https://about.ebsco.com/blogs/health-notes/dynamed-vs-uptodate-ai-clinical-decision-support-tools-comparison>
15. Elsevier. Elsevier Health launches ClinicalKey AI, an advanced clinical decision support tool for clinicians [comunicado de prensa en Internet]. 2024 feb 29 [24 agosto 2026]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/about/press-releases/elsevier-health-launches-clinicalkey-ai-the-most-advanced-gen-ai-powered>
16. Glass Health. Clinical AI Resources for Clinicians [Internet]. 2026 [citado 24 ago 2026]. Disponible en: <https://glass.health/resources>
17. Amazon Web Services. ¿Qué es RAG (generación aumentada por recuperación)? [Internet]. 2026 [citado 24 ago 2026]. Disponible en: <https://aws.amazon.com/what-is/retrieval-augmented-generation/>
18. Ayers JW, Poliak A, Dredze M, et al. Comparing Physician and Artificial Intelligence Chatbot Responses to Patient Questions Posted to a Public Social Media Forum. *JAMA Intern Med*. 2023;183(6):589-596. doi:10.1001/jamainternmed.2023.1838.
19. Mauffrey O, Lashani S, Heyer JH, et al. The ABCs of PEMs: Using Artificial Intelligence to Enhance the Readability of Patient Educational Materials in Pediatric Orthopaedics. *J Pediatr Orthop Soc N Am*. 2025; 13:100273. doi:10.1016/j.jposna.2025.100273.
20. Walters C, Young P. Artificial Intelligence in Orthopedic Trauma: A Narrative Review. *Cureus*. 2026; 18(4):e107574. doi:10.7759/cureus.107574.
21. Huang KA, Samvelian D, Xu AL, et al. Comparative Performance of Seven Mainstream Large Language Models on the 2022 American College of Radiology Diagnostic Imaging In-Training Examination. *Cureus*. 2026; 18(4):e106486. doi:10.7759/cureus.106486.
22. Goodman RS, Patrinely JR, Stone CA Jr, et al. Accuracy and Reliability of Chatbot Responses to Physician Questions. *JAMA Netw Open*. 2023; 6(10):e2336483. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.36483.
23. Vishwanath K, Alyakin A, Ghosh M, et al. General-purpose large language models outperform specialized clinical AI tools on medical benchmarks. *Nat Med*. 2026;32(7):2405-2409. doi:10.1038/s41591-026-04431-5.
24. Feng J, Patel V, Heagerty P, et al. Expert Evaluation of Clinical AI Tools on Real Point-of-Care Clinical Queries. *arXiv:2606.28960v1 [cs.AI]*. 2026 Jun 27. [citado 24 ago 2026]. doi: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2606.28960>

a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

25. Giles B. ChatGPT, Gemini, Claude outperform clinical AI tools: Study. Becker's Hospital Review. [Internet]16 Junio 2026. [citado 24 ago 2026]. Disponible en: beckershospitalreview.com/healthcare-information-technology/ai/chatgpt-gemini-claude-beat-clinical-ai-tools-study/
26. James V, Caronia C, Savargaonkar R. Input structure-driven instability and convergence in large language model clinical reasoning: a formative study using pediatric residency-level MCQs. Sci Rep. 2026;16(1):17829. doi:10.1038/s41598-026-48326-4.
27. Exmann CJC, Hiltunen AM, Haavisto I, et al. Uptake of Clinical Decision Support Systems Among Health Care Professionals in Six European Countries and the United States: Cross-Sectional Survey Within the I-CARE4OLD Project. J Med Internet Res. 2026; 28:e85071. doi:10.2196/85071.
28. Abdelwahed AE, Abd El-Nasser M, Heih OQ, et al. Public attitudes and practices toward using AI chatbots for healthcare assistance: a multinational cross-sectional study. BMC Health Serv Res. 2026; 26:335. doi:10.1186/s12913-025-13832-0
29. International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals. Updated January 2026, Section V (Artificial Intelligence). Disponible en: [icmje.org/recommendations/](https://www.icmje.org/recommendations/).
30. ECRI. Top 10 Health Technology Hazards for 2026: Executive Brief. [Internet] 21 de enero de 2026. [citado 24 ago 2026]. Disponible en: <https://home.ecri.org/blogs/ecri-thought-leadership-resources/top-10-health-technology-hazards-for-2026-executive-brief>

Forma de citar: Battolla J, Arias López MP, Frei G. De la pregunta clínica a la evidencia científica: un recorrido por las herramientas basadas en inteligencia artificial para apoyar la toma de decisiones clínicas. Rev. Hosp. Niños (B. Aires) 2026; 68 (302):288-302

Declaración sobre uso de IA en este manuscrito: de acuerdo con las guías GAMER (Generative Artificial Intelligence tools in MEDical Research), los autores declaramos el uso de herramientas basadas en IA generativa (IAG) en el proceso de preparación de este manuscrito. Se empleó el asistente de síntesis documental Gemini Notebook® (basado en los modelos de lenguaje de Google, versión de agosto de 2026), ChatGPT® (OpenAI, versión GPT-4o-2024-05-13, a través de su interfaz de usuario web) y Claude® (Anthropic, versión Claude 3.5 Sonnet, a través de su interfaz de usuario web) durante el período comprendido entre el 1 de julio y el 25 de agosto de 2026. Se implementaron técnicas de ingeniería de prompts iterativas y refinamiento de consultas de forma manual para la extracción de metadatos de los estudios, estructuración de las comparaciones y verificación cruzada de la coherencia fáctica de la literatura médica de soporte. Las herramientas se utilizaron como soporte metodológico para la búsqueda bibliográfica, la síntesis descriptiva preliminar de los estudios comparativos y la revisión estilística del texto original en español redactado por los autores. La contribución de la IA generativa se localiza específicamente en la estructuración del manuscrito, la construcción de la Tabla 2 (benchmarks) y la revisión de estilo general. No se desarrollaron ni ajustaron modelos de IA propios para este estudio. Los autores contrastaron manualmente cada dato, porcentaje, hallazgo y cita bibliográfica generada o sugerida por las herramientas de IAG contra los documentos médicos primarios indexados en la biblioteca de origen, corrigiendo de forma activa las discrepancias fácticas. Los autores asumen la responsabilidad total y final por la exactitud, integridad y originalidad de todo el contenido publicado. No se introdujo información confidencial de pacientes ni datos de historias clínicas.

- a. Médico pediatra. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG
- b. Médica pediatra. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, HNRG

Relatos históricos

Sección a cargo de Viviana G. Bologna^a, Domingo Cialzeta^b y Mónica García Barthe^c

Bitácora del rescate. Preservación y conservación de los planos originales del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez

Rescue Log. Preservation and Conservation of the Original Blueprints of the Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez

Viviana G. Bologna^a

Introducción

El Sistema de Salud Pública de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) posee en la actualidad treinta y tres hospitales de reconocida trayectoria científica y social, que conservan testimonios materiales e inmateriales que merecen ser revalorizados para poder percibir, conocer y comunicar momentos de nuestra historia sanitaria, a partir del conocimiento de las problemáticas en salud de la población que por ellos transitó y que narra con su testimonio una parte trascendente de la salud de la Ciudad. Este patrimonio comprende edificios y fachadas de interés histórico, arquitectónico y científico, equipamiento, instrumental, obras de arte, material bibliográfico, fotografías, documentos, entre otros testimonios, que dan cuenta de la trascendencia del tema (DI-2019-1511).¹

El patrimonio en salud adquirió tanta importancia que la OPS/OMS define como patrimonio cultural al "...conjunto de bienes materiales y simbólicos que representan los procesos, las prácticas y los productos de la salud individual y colectiva de los habitantes en sus dimensiones científica, histórica y cultural".² Tan destacado ha sido el tema que el Gobierno de la CABA, en el año 2019, crea el Programa Historia y Patrimonio Cultural de la Salud (DI-2019-1511- Artículo 1).¹

En relación con estos fundamentos podemos afirmar que el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez (HNRG) alberga en su espacio un acervo cultural, material y simbólico de incuestionable valor, que conforma el patrimonio del Proyecto Museo.^{3,4} Entre sus bienes más significativos se encuentra un conjunto de planos originales - plano general y anexos de yesería, carpintería, herrería, entre otros - del edificio hospitalario, diseñados por el arquitecto Alejandro Christophersen hacia 1894 y galardonado con la Medalla de Oro en la Exposición de Chicago* (Imágenes 1 y 2)** por el diseño de estos planos.⁵

a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)

b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG

c. Psicóloga de guardia, HNRG

La importancia de rescatar el patrimonio de la salud reside en que está constituido por bienes científicos y culturales que la historia ha legado a las futuras generaciones y que éstas tienen la misión de recuperar, identificar y reunir grupos de objetos y colecciones, documentarlos, catalogarlos, conservarlos y preservarlos, estudiarlos y mostrarlos a la sociedad.

Imagen 1. Uno de los planos correspondiente a la yestería

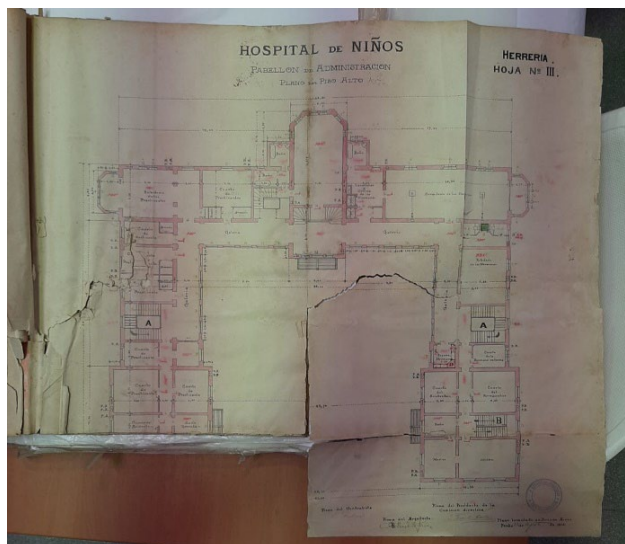
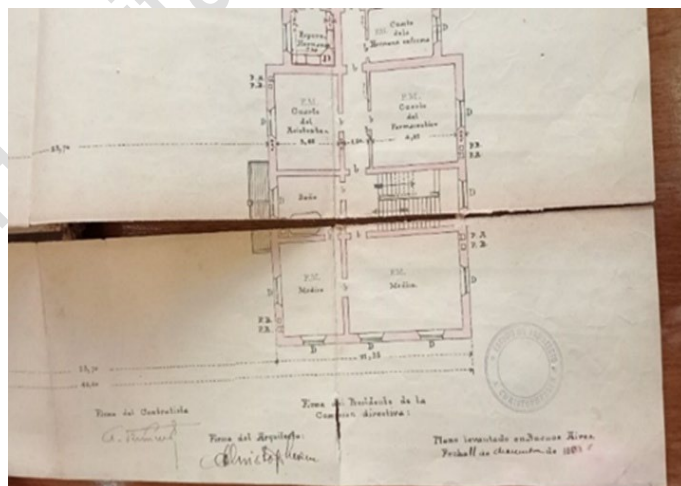


Imagen 2. Detalle del plano de yestería con firmas del contratista, el arquitecto y del presidente de la comisión directiva del Hospital, con el sello del Estudio de Arquitectura



El Proyecto Museo surge de la necesidad reconocida por integrantes de distintas áreas del Hospital de preservar sistemáticamente el patrimonio histórico documental de la institución, aplicando criterios actualizados de conservación y restauración. Con este propósito,

- a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)
- b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG
- c. Psicóloga de guardia, HNRG

se convocó a una restauradora profesional para abordar la recuperación de estos materiales gráficos fundacionales. Tras evaluar posibles intervenciones, se decidió capacitar a un grupo de trabajo*** reunido para este propósito, formado por integrantes de distintas áreas del establecimiento en desarrollar actividades especializadas. Así se acordó implementar un programa de conservación preventiva de los planos y mejorar el sistema de guarda adecuado para ellos.

Conservación preventiva como eje transversal

La *conservación preventiva* es una disciplina científica cuyo propósito es mantener los ejemplares de una colección de archivo histórico en condiciones de estabilidad física, química y biológica, prolongando así su permanencia en el tiempo. Esto se logra mediante una metodología de tratamiento del ambiente, del espacio de almacenamiento del conjunto y de cada ejemplar en particular. La disciplina actúa de manera transversal con otras áreas científico-técnicas, lo que amplía el campo de acción: incluye el tratamiento de ejemplares afectados por microorganismos, el control de la humedad ambiental y el estudio tecnológico de los soportes en papel.⁶⁻⁸ Los deterioros ocasionados por la luz, la temperatura, la humedad, el polvo, las esporas, los ácaros, los materiales inadecuados y la manipulación incorrecta - sumados a los problemas propios de los documentos gráficos de la época- propician la merma irreversible de las condiciones estables y, con ello, la pérdida de la información y la estructura física. Todo ello pone en riesgo los elementos que conforman la memoria colectiva de una institución. Su recuperación, fortalecimiento y difusión enriquece y renueva el patrimonio sanitario potenciando las mediaciones actuales entre ciencia, salud y cultura.

En función de lo expuesto, se decidió implementar un programa de conservación orientado a prolongar la vida de este acervo documental, con un proyecto a mediano y largo plazo que permite focalizar en colecciones específicas - como los planos originales del edificio hospitalario - y que resulta replicable para otros bienes del patrimonio del nosocomio.

La restauración de los planos constituye una práctica patrimonial que integra técnica, memoria, identidad institucional y cultura colaborativa. Esta conservación colaborativa, especialmente pertinente al trabajo interdisciplinario realizado en el Hospital, desarrolló un conjunto de acciones que ponen en valor los planos originales, afirmando así la historia y el patrimonio cultural de la institución. Y al mismo tiempo constituyó una experiencia colectiva y enriquecedora para cada integrante del grupo de trabajo (Imágenes 3, 4 y 5).

a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)

b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG

c. Psicóloga de guardia, HNRG

El proceso realizado merece ser analizado desde una perspectiva teórica, práctica, simbólica y académica. La conservación en contextos sanitarios rescata no solo lo material, sino también la memoria y la mística de la institución.¹ En este sentido, un plano es una continuidad narrativa con su objeto - el edificio - es un signo que lo representa en virtud de características que le son propias. El plano como signo, es palabra; el edificio nos habla a través de sus trazos, y quienes los restauran aprenden el lenguaje secreto de sus cimientos.

Cronograma y metodología de trabajo

A partir del 21 de mayo de 2025 se desarrollaron en la biblioteca del HNRG encuentros grupales de enseñanza y capacitación con intervenciones concretas, orientados a acondicionar el conjunto de planos originales con criterios actualizados de preservación. Las reuniones se realizaban todos los miércoles, a partir de las 10:30 hasta las 14 h, en el espacio de la biblioteca que se convirtió en lugar de encuentro y aprendizaje. El propósito fue trabajar de manera programada, con capacitación continua del grupo de trabajo, creando un área de formación técnica en conservación. Para llevar a cabo este proceso, las actividades se formalizaron mediante un curso propuesto a la Asociación de Profesionales del Hospital, desde junio hasta noviembre de 2025.

Imagen 3. Grupo de trabajo de izq. a der. Fernando, Victoria, Lucía, Alcides, Alejandra y Marcelo



Imagen 4. Grupo de trabajo de izq. a der. Marcelo, Viviana M, María Mabel, Victoria y Leticia



Imagen 5. Grupo de trabajo de izq. a der. Alejandra, Lucía, Jorge, Fernando, Marcelo, Viviana B, Victoria y Viviana M.



a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)

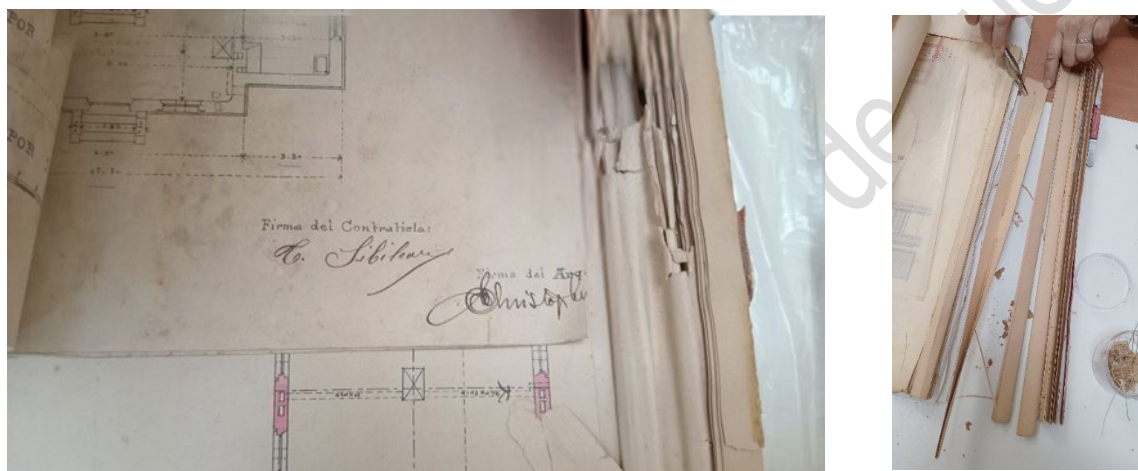
b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG

c. Psicóloga de guardia, HNRG

Corpus

El corpus está constituido por un plano general y planos anexos de yesería, herrería, carpintería, entre otros. Estos últimos se encontraban encuadernados en dos tomos: uno de ellos en estado de conservación bueno y el otro muy deteriorado, desvencijado y sin tapas (Imagen 6). Se optó por liberarlos de la encuadernación para trabajar sobre cada pliego de manera individual, comenzando la recuperación y conservación por el tomo más deteriorado y sin tapas.

Imagen 6. Tomo deteriorado y sin tapas



Plan de acción

El grupo de trabajo inició sus actividades el 21 de mayo de 2025 con el propósito de recuperar los planos y ponerlos en valor. La dirección del grupo estuvo a cargo de la Lic. Victoria García Villegas, restauradora profesional y docente de la Universidad Nacional de las Artes (UNA) y otras instituciones académicas, quien aportó su vasta experiencia y generosidad en la guía del proyecto. Las primeras reuniones fueron de carácter teórico-práctico, orientadas a familiarizar a los integrantes con las herramientas y al desarrollo de habilidades básicas (Imagen 7). En una primera instancia se liberaron los planos de la encuadernación para facilitar el trabajo sobre ellos. El estado inicial de este grupo se encontraba con gran fragilidad por la rigidez que le imprimió el paso del tiempo sin una adecuada conservación, lo que requirió una manipulación cuidadosa. Algunos de ellos con importantes roturas y pérdida de material. Se encontraron además arrugas, exfoliaciones, pliegues y algunas infecciones de microorganismos no activos (Imagen 8).

a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)

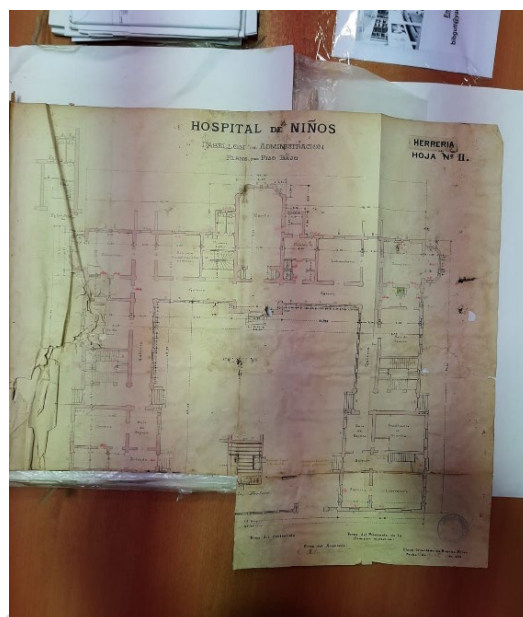
b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG

c. Psicóloga de guardia, HNRG

Imagen 7. La Lic. Victoria García Villegas mostrando los materiales y modos de uso.



Imagen 8. Plano de herrería con características de deterioro.



Se propuso acondicionar esta colección con los criterios actuales de conservación: estabilidad física y química de los pliegos y sus sistemas de guarda, con el objetivo de preservar esas condiciones en el tiempo y en el ambiente. La docente propuso, además, crear un espacio institucional destinado a la conservación de las colecciones y diseñar un proyecto por etapas para su conservación y eventual restauración.

Con estas premisas, el grupo comenzó por:

- Diagnosticar el estado de conservación físico y químico de los planos del tomo II.
- Restaurar la estructura física del material en estudio para recuperar su estabilidad.
- Aplicar tratamientos para la remoción de microorganismos.
- Documentar los tratamientos realizados para su posterior investigación y archivo.
- Acondicionar un sistema de guarda para la colección de planos originales.

Prácticas en desarrollo

La metodología de enseñanza adoptada fue el *aprendizaje situado*,*** mediante el cual el grupo aprende en situación y contexto real. Para ello se presentaron los materiales aptos para la conservación y los criterios de intervención. Los agentes de deterioro más frecuentes -luz, temperatura, humedad, polvo, esporas, ácaros, materiales inadecuados y manipulación

a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)

b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG

c. Psicóloga de guardia, HNRG

incorrecta- producen la pérdida progresiva de las condiciones estables del soporte y, con ello, la pérdida de información y estructura física, poniendo en riesgo los documentos. Se estableció realizar una *conservación preventiva* de los planos.

Esta disciplina científico-técnica tiene por propósito preservar los ejemplares de una colección de archivo histórico en condiciones de estabilidad física y química, prolongando su permanencia en el tiempo. La metodología abarca el tratamiento del ambiente, del espacio de almacenamiento del conjunto y de cada ejemplar en particular que incluye el tratamiento de ejemplares afectados por microorganismos, el control de la humedad ambiental, el análisis tecnológico de los soportes en papel - que en la mayoría de las colecciones producidas a partir de 1840 presentan alta acidez y requieren de un equilibrio químico - y el aporte de tecnologías diagnósticas como la fluorescencia de rayos X, técnica que permite estudiar los componentes químicos de los materiales.

Registro de actividades

El primer abordaje fue liberar los planos de la encuadernación para facilitar el trabajo sobre ellos (Imagen 9). Se comenzó con los planos correspondientes a yesería y herrería.

Imagen 9. Estado de la encuadernación de los planos anexos al plano general. Incluye, yesería, carpintería y herrería.



Los planos estaban encuadernados según la usanza de la época con un listón de cartón en el borde izquierdo y cosidos con hilo de algodón para unirlos. Al ejemplar se le unían las tapas, que en el caso observado carecía de ellas.

Una vez liberados y despojados de hilos y sujetadores, se inició la limpieza de la superficie con escobillas (Imagen 10), lo que fue flexibilizando gradualmente el papel y

a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)

b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG

c. Psicóloga de guardia, HNRG

permitiendo un trabajo más cómodo para consolidar las partes separadas. Algunos de los planos en tratamiento presentaban microorganismos inactivos, que fueron removidos durante la limpieza.

Imagen 10. Parte de las herramientas de trabajo para la restauración: escobillas



En una segunda etapa se profundizó la limpieza: primero con escobillas para remover el polvo superficial y luego con goma rallada para una limpieza más profunda de la superficie. Estos trabajos requirieron varios encuentros debido al cuidado, la paciencia y las técnicas específicas que exige el material. El papel, frágil y sensible al paso del tiempo puede, al igual que el cuerpo humano, dañarse y restaurarse. En este sentido, la restauración es también una práctica de reconstitución institucional que articula cuidado, tiempo y memoria.

Los documentos en cuestión datan de 1893-1894, papel vegetal posiblemente de algodón. Sobre el plano limpio se observó con lupa el tipo de tinta utilizada (Imagen 11) y se especuló que era de ferrogálica, hipótesis que posteriormente fue confirmada mediante fluorescencia de rayos X gracias al aparato aportado por la gestión de la Lic. García Villegas quien invitó a la Lic. Mabel Fernández, antropóloga especialista en arqueología de la Universidad Nacional de Luján (Imagen 12), quien aportó información específica sobre la composición de la tinta con que fueron diseñados los planos documentos y del papel. Paralelamente, cada sesión fue documentada en la planilla (Imagen 13) de registro que se muestra en la siguiente foto.

a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)

b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG

c. Psicóloga de guardia, HNRG

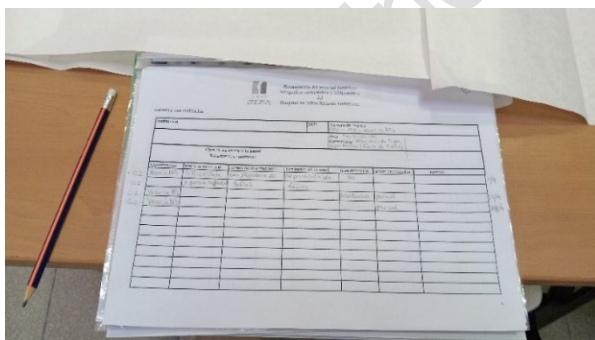
Imagen 11. Instrumento de determinación de la composición de un material por fluorescencia de rayos X y determinación de la composición de tinta y papel.



Imagen 12. La Lic. García Villegas y la Lic. Mabel Fernández indicando el manejo y utilización del aparato de fluorescencia de rayos X.



Imagen 13. Planilla donde se consignaron los procedimientos realizados



El trabajo se enriqueció además por la colaboración de distintos profesionales externos, que contribuyeron desinteresadamente con su conocimiento. Durante el proceso de limpieza, recibimos la visita del Arq. Rubén Nurenberg, quien nos orientó en la lectura de los planos y en la interpretación de las acotaciones y referencias que éstos contienen. También enriqueció la tarea la visita de la cartógrafa Ana Garra, que brindó información adicional de gran valor para el equipo. Simultáneamente al trabajo de limpieza se construyó un sistema de guarda para la colección de planos. Se pensó en una caja contenedora para conservarlos en un ambiente apropiado (Imágenes 14 y 15) y mantenerlos alejados de los factores físicos, químicos y microbiológicos que puedan alterarlos. Todas las actividades quedaron registradas y documentadas mediante fotos y videos en una base de datos, que es más amplia de lo que aquí se presenta.

- a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)
- b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG
- c. Psicóloga de guardia, HNRG

Imagen 14. Troquelado de la parte inferior de la caja contenedora de los planos.



Imagen 15. Caja contenedora y estante de apoyo de los planos.



Durante el transcurso del proceso, nuestro trabajo despertó el interés del periodismo: el Diario Perfil realizó una entrevista a la Lic. Victoria García Villegas y al jefe del Departamento de Urgencia del hospital, Dr. Jorge Fiorentino, sobre las actividades del grupo y la colección en recuperación.⁹

Reencuentro, miradas y caricias

Los planos son la memoria viva y la raíz arquitectónica de la institución que cuida; restaurarlos y conservarlos es un rito de reencuentro con la identidad institucional, una manera de situar la mirada en el origen para comprender el presente. Así, en el devenir del trabajo, el grupo y su profesora convirtieron la acción técnica en un acto colectivo de profundo valor simbólico.

La conservación en contextos sanitarios rescata no solo lo material, sino también la memoria y la mística del hospital. En este sentido, un plano es una continuidad narrativa con su objeto - el edificio - es un signo que lo representa en virtud de características que le son propias. El plano como signo, es palabra; el edificio nos habla a través de sus trazos, y quienes los restauran aprenden el lenguaje secreto de sus cimientos.

Una vez por semana, en la biblioteca del nosocomio, varias manos se posaban sobre los planos. Al principio el papel estaba rígido y quebradizo; lentamente, con el contacto de los aprendices de restauración, comenzó a hacerse flexible, como si recordara que en su origen otras manos lo acariciaron trazando muros, puertas y ventanas. La restauradora guió sin imponer, acompañó los gestos del equipo sabiendo que en cada pliegue alisado había un acto de cuidado: a veces torpe, a veces delicado.

a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)

b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG

c. Psicóloga de guardia, HNRG

La restauración de los planos históricos del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez trasciende la conservación técnica: es un acto de memoria, identidad y cuidado colectivo. Integra la tradición de la conservación del patrimonio documental con la práctica colaborativa propia de una institución dedicada al cuidado de la infancia. Al recuperar los trazos originales del edificio, se recupera también el sentido profundo de su misión sanitaria y humana.

Notas

* El proyecto le fue encomendado al Arq. Alejandro Christophersen (Cádiz, 1866 – Buenos Aires 1946) quien, por sus planos, recibió la medalla de oro en la Exposición de Chicago de 1894. El Arq. Christophersen ha realizado los planos de otros edificios de la Ciudad como la Bolsa de Comercio de Buenos Aires, el Palacio Anchorena, el Café Tortoni, la Basílica y Santuario de Santa Rosa de Lima, entre otros.

** Todas las fotografías del artículo han sido tomadas en el contexto del desarrollo del taller.

*** Grupo de trabajo del Hospital de Niños R. Gutiérrez: Viviana G. Bologna (Farmacéutica Honoraria, Licenciada en Curaduría de las Artes), Alejandra Cao (Empleada Administrativa de la Asociación Civil para el Desarrollo Científico y Técnica de los Profesionales del HNRG), Adriana Copiz (Fonoaudióloga del Área de Audiología, Presidenta de la Asociación Civil para el Desarrollo Científico y Técnica de los Profesionales del HNRG), Jorge Arturo Fiorentino (Médico, Jefe del Departamento de Urgencia), Mónica García Barthe (Psicóloga, Titular de Guardia, Departamento de Urgencia), Victorias García Villegas (Restauradora profesional y docente de la Universidad Nacional de las Artes, UNA), María Mabel Garra (Farmacéutica de la División Farmacia), Alcides González (Bibliotecario de la Biblioteca "Dr. Laureano Rivas Míguez"), Viviana Matsuda (Farmacéutica de la División Farmacia), María Leticia Perino (Docente, Directora de la Escuela Hospitalaria N° 1 "Ricardo Gutiérrez"), Marcelo Javier Pizarro (Lic. en Museología, Coordinador del Programa Historia y Patrimonio Cultural de la Salud dependiente de la Dirección General de Atención Primaria, Ministerio de Salud de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), Fernando Rettazzini (Fotógrafo), Ana Lucía Rodríguez (Docente, Vicedirectora Interina de la Escuela Hospitalaria N° 1 "Ricardo Gutiérrez").

**** El aprendizaje teórico-práctico se realizó en el marco de un curso organizado por la Asociación de Profesionales del HNRG, con certificación final, abierto a la comunidad.

Bibliografía

1. Disposición Número: DI-2019-1511-GCABA-DGPLO del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Subsecretaría de Planificación Sanitaria, Dirección General Planificación Operativa - Creación del Programa Cultural de la Salud. 27 de noviembre de 2019
2. Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (OPS-OMS) (s.f.) Patrimonio cultural de la salud. Disponible en: <https://www.paho.org>
3. Pizarro MJ. Hacia el museo del Hospital General de Niños Ricardo Gutiérrez – Un espacio para la memoria y la cultura de la salud, Rev. Hosp Niños (B. Aires) 2005; 47 (215): 342-345.
4. Pizarro MJ. Museo del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Consideraciones para su historia.- Rev. Hosp Niños (B. Aires) 2024; 66 (295): 324-327.

a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)

b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG

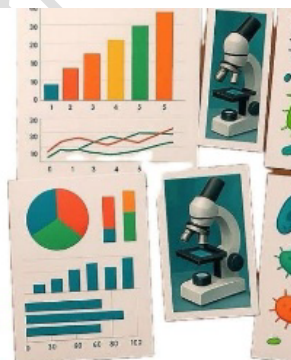
c. Psicóloga de guardia, HNRG

5. De Lellis SM. El Hospital de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez". [Internet] [citado 12 agosto 2026]. Disponible en: <https://buenosaireshistoria.org/juntas/el-hospital-de-ninos-dr-ricardo-gutierrez/>
6. Bello Urgellès C, Borrell Crehuet Á. El patrimonio bibliográfico y documental – Claves para su conservación preventiva. Gijón: Trea; 2002. ISBN 84-9704-033-3.
7. Consejo Internacional de Museos, Comité para la Conservación - ICOM-CC (2018) Terminología para conservación - Disponible en: <https://www.icom-cc.org>
8. Cuarta Reunión Regional de Bibliotecas Virtuales de Salud – Grupo de Trabajo sobre Historia y Patrimonio Cultural de la Salud "Términos de Referencia" Salvador de Bahía, Brasil, septiembre 2005.
9. Diario Perfil. Profesionales de la salud restauran documentos y planos antiguos. [Internet]. 1 de septiembre de 2025 [citado 12 agosto 2026]. Disponible en: <https://www.perfil.com/noticias/sociedad/profesionales-de-la-salud-restauran-documentos-y-planos-antiguos.phtml>

Forma de citar: Bologna VG. Bitácora del rescate. Preservación y conservación de los planos originales del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Rev. Hosp. Niños (B. Aires) 2026; 68 (302):303-314



REDACCION DE TRABAJOS CIENTIFICOS del Protocolo a la Publicacion on line - asincronico



Etapas en la investigación científica.
Elección del Diseño del estudio
Estudios transversales
Tamaño muestral. ¿Por qué es importante su cálculo?
Redacción para publicación: estructuras básicas que debe contener un manuscrito.
Proceso de publicación.

DIRECTORA: Dra. Gabriela A. Szulman
Pediatra - Neumonologa Pediatra



info@aulademedicina.com.ar

Aula de
Medicina

- a. Prof. Dra. en el área de Farmacología (UBA). Farmacéutica honoraria, HNRG. Lic. en Curaduría y Crítica de las Artes (UNA)
- b. Médico pediatra. Jefe de Unidad de Guardia, Depto. de Urgencia. Servicio de Adolescencia, HNRG
- c. Psicóloga de guardia, HNRG

Noticias

Sección a cargo de Paola Viola^a, Sandra Sagradini^b y Elizabeth Sapia^b

Entrega de diplomas de fin de residencia

El miércoles 22 de julio se entregaron los diplomas de fin de residencias en el Aula Magna de nuestro Hospital. Recibieron sus diplomas los egresados de las siguientes residencias: Anatomía Patológica Pediátrica, Bioquímica Clínica, Bioquímica Clínica Área Inmunología, Cirugía Cardiovascular Pediátrica, Cirugía Pediátrica, Cuidados Paliativos Pediátricos, Economía de la Salud y Administración Hospitalaria, Oftalmología, Gastroenterología Pediátrica, Musicoterapia, Neumonología Pediátrica, Neurocirugía, Ortopedia y Traumatología Infantil, Psicopedagogía, Psiquiatría Infanto-Juvenil, Psicología Clínica Infanto-Juvenil, Trabajo Social, Adolescencia, Cardiología Infantil, Dermatología Pediátrica, Diagnóstico por Imágenes en Pediatría, Endocrinología Infantil, Enfermería, Hepatología, Infectología Pediátrica, Inmunología Pediátrica, Kinesiología, Nefrología Infantil, Neurología Infantil, Nutrición, Oncohematología, Reumatología Infantil, Toxicología, Medicina Interna Pediátrica, Pediatría, Pediatría Articulada con Neonatología y Pediatría Articulada con Terapia Intensiva.

Dirigieron palabras al público y a los egresados el Dr. Pablo Neira (Director del Hospital), el Dr. Juan Bautista Dartiguelongue (Secretario del CODEI) y la Dra. Laura Praino, Jefa de la Unidad 10, quien estuvo a cargo del discurso para los residentes. La Dra. Agustina Barbuto, egresada de la residencia de pediatría se dirigió a sus compañeros residentes egresados.



a. Médica pediatra de planta. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra de planta. Unidad de Clínica Pediátrica 8, HNRG

Discurso final de residencia 2026

Antes que nada, quiero agradecerles por la invitación a dar el discurso. Hoy es un día de festejo, un momento para mirar hacia atrás y ver el camino recorrido. Hace años tomaron una decisión, iniciaron su residencia. Y esto implicó tiempo, esfuerzo y seguramente muchas renuncias. Y sin duda valió la pena. Pueden estar orgullosos de ustedes mismos por todo lo transcurrido.

Acá aprendieron mucho más que síndromes clínicos, planes de hidratación, dosis de fármacos o fórmulas matemáticas para calcular la velocidad de crecimiento o las correcciones de electrolitos. Atender a los pacientes les permitió también conectarse con el dolor de una familia, la expectativa de un niño, los deseos de una madre o un padre.

Se habrán encontrado con pacientes que adoraban y otros que preferían esquivar. Se descubrieron a ustedes mismos como médicos y se preguntaron qué cosas querían seguir eligiendo y cuáles no.

A veces me imagino cómo sería trabajar en otro lugar (una oficina, un local de ventas o un taller). Y siento que el Hospital de Niños es diferente, tiene algo muy especial: y es que acá, la mayoría de las personas que trabajan, tienen como objetivo que la vida de otro sea mejor. No la propia, sino la de otra persona/ niño/ familia.

Buscamos cómo solucionar un problema, encontrar un diagnóstico, evitar un error, tratar una infección (por supuesto, siempre tratando de ahorrar antibióticos). Que el objetivo de la mayoría de los compañeros de trabajo sea el bienestar de otra gente, creo que es un lujo y hace de este hospital un lugar hermoso. El escudito que van a recibir hoy para mi representa eso, darle la mano a alguien para ayudarlo a caminar.

Para los que estamos acá, trabajar con residentes es muy estimulante. Ustedes vienen con ganas de aprender y hacer cosas, nos plantean dudas, nos piden explicaciones, cuestionan conductas. Esto nos mantiene activos y nos permite a nosotros crecer también. Por eso nos cuesta despedirlos cuando terminan. Así que no se vayan tan rápido.

La tarea del médico a veces es cansadora y uno siente que vuelve a empezar una y otra vez lo mismo. Parece el mito de Sísifo, a quien los dioses castigaron por burlarse de ellos y lo condenaron a subir una roca hasta la cumbre de la montaña y al llegar, la roca vuelve a caerse hasta la base y otra vez tiene que volver a empujarla.

Yo creo que el camino vale la pena igual, vale empujar la roca, aunque mucho de lo logrado parezca caerse hasta la base de la montaña. A diferencia de Sísifo, lo mejor, es que

a. Médica pediatra de planta. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra de planta. Unidad de Clínica Pediátrica 8, HNRG

no la empujamos solos, sino que estamos acompañados por maestros, alumnos, colegas, muchos de ellos grandes amigos.

En su vida laboral pasarán por muchas etapas. Cuando sientan que se convierte en una rutina, que están aburridos, que nada cambia, los invito a volver mentalmente a su residencia, a acordarse anécdotas a renovar la energía con la que empezaron. Vengan al hospital, tómense un café en la sala o coman algo en el bar de Chicho. Y vuelvan a empezar, que la nuestra es una tarea hermosa.

Felicidades a todos.

Dra. Laura Praino

Fin de residencia 2026

Buenos días. En octubre 2022 nos subimos a un barco que partió al mar abierto. Como toda travesía, una escucha experiencias de otros, pero no hay manera de saber cómo va a ser la tuya.

Llevás, por si te encuentra una tormenta, una campera de lluvia, un gorro por si hay mucho sol, tus anotaciones sobre cómo atar un nudo o emparchar una vela y una brújula para nunca perder tu norte.

En el barco empezás a conocer al resto de los tripulantes. Sabés que va a ser un viaje largo. Te das cuenta quién se conmueve, quién siempre sigue remando, quién se emociona y quién empatiza con quienes comparten esta travesía.

Aprendés que para hacer que el barco avance el verdadero motor es el trabajo colectivo y coordinado. El compromiso, la cooperación y la confianza de toda la tripulación. Vas pasando por los puertos. Algunos se suben y traen nuevas ideas, estrategias, historias y chistes. Otros se bajan para perseguir nuevas aventuras y desafíos.

Vas aprendiendo diferentes maneras de arreglar un timón, de interpretar un mapa, emparchar una vela, llevar el barco en una tormenta y también, cómo por momentos es importante frenar a descansar, armar un mate y tomar un poco de sol.

En este proceso una nunca realmente sabe en qué puerto el tripulante de al lado se va a bajar, pero sabés que cada momento vale el doble por esa simple razón. Sabés que lo que estás compartiendo es único, y que cada persona que se sube al barco te deja un grano de arena que te va a acompañar por el resto de tu travesía. Y sí, como dijo el Indio, "vivir solo cuesta vida" pero ese es el costo que hace que cada tramo de la travesía valga la pena.

a. Médica pediatra de planta. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra de planta. Unidad de Clínica Pediátrica 8, HNRG

Hoy, 22 de julio de 2026, llegamos a un puerto. Y las despedidas son esos dolores dulces. Pronto la mayoría nos vamos a desembarcar en búsqueda de la próxima travesía.

Antes de bajar, quiero agradecer a los que hicieron posible este viaje: a las voluntarias, a la cooperadora, al director, a Chicho, a los médicos de planta, a enfermería, al Comité de Docencia, a mis compañeros, a la salud pública, a la educación pública. Y, sobre todo a los que más nos enseñaron en estos años: nuestros pacientes. Los que nos enseñaron que, aun pasando momentos difíciles, esos que nadie quiere imaginar, prioricemos divertirnos, disfrazarlos, sonreír, a veces llorar y aceptar un abrazo que presta fuerza para seguir. Y siempre mantener esa esencia que nos hace creer que algo mágico está por llegar. Muchas gracias por subirse al barco y compartir este viaje. Y gracias, Argentina por ser el mejor país del mundo.

Dra. Agustina Barbuto



BIOESTADÍSTICA MÉDICA: APLICACIONES PRÁCTICAS PARA DISEÑAR E INTERPRETAR ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN

On Line Asincrónico

Docente: Dra. Gabriela Szulman

Diseño de estudios observacionales. Estudios de cohorte. Estudios de Casos Control. Ventajas y desventajas de cada uno de ellos para elegir el diseño correcto. Definición y clasificación de variables cuanti y cualitativas. Representación gráfica de mis datos. Gráficos de barras, tortas, histogramas. Validez y confiabilidad de mi estudio. Estadística inferencial. Objetivos de la bioestadística. Pruebas de significación estadística. Potencia estadística de la muestra. Clasificación de errores. Factores de confusión. Estadística descriptiva I. Medidas de resumen. Definición de media, mediana y modo. Estadística descriptiva II. Medidas de dispersión (rango, cuartiles, desvío estándar, varianza y gráficos box plot). Medidas de asociación. Distribuciones normales. Definición. Área bajo la curva. Puntaje z y uso de la tabla. Ejemplos de estandarización. Interpretación de percentiles. Errores de medición. Fuentes de error en la medición. Definición de sesgo. Clasificación de sesgos. Muestreo. Motivos para realizar muestreos. Definición de población y muestra. Test de hipótesis. Nivel de significación. Tipos de muestreo.



info@aulademedicina.com.ar



a. Médica pediatra de planta. Unidad Consultorios Externos matutinos, Consultorios de Mediana y Alta Complejidad, HNRG

b. Médica pediatra de planta. Unidad de Clínica Pediátrica 8, HNRG

Noticiero Farmacológico

Sección a cargo de Patricia Cardoso^a y Raúl Plager^b

Adrenalina: prolongación del intervalo QTc y *torsade de pointes* en pacientes con síndrome del segmento QT largo congénito o taquicardia ventricular polimorfa catecolaminérgica

Europa. El Comité para la Evaluación de Riesgos en Farmacovigilancia (PRAC, por sus siglas en inglés, Pharmacovigilance Risk Assessment Committee) de la Agencia Europea de Medicamentos (EMA, European Medicines Agency) ha considerado los datos disponibles que demuestran un mayor riesgo de prolongación del intervalo QTc y de *torsade de pointes* en pacientes predispuestos (pacientes con síndrome del segmento QT largo congénito o taquicardia ventricular polimorfa catecolaminérgica). Los casos publicados en la bibliografía científica y los reportes espontáneos, que en su mayoría muestran una relación temporal compatible, junto con la existencia de un mecanismo de acción biológicamente plausible, permiten considerar que la relación causal entre la administración de adrenalina y un mayor riesgo de prolongación del intervalo QTc y de *torsade de pointes* en pacientes predispuestos constituye, al menos, una posibilidad razonable.

Fuente:

Agencia Europea de Medicamentos (EMA). Epinefrina (excepto uso nasal): Conclusiones científicas y motivos para la modificación, enmiendas a la información del producto y calendario para la implementación - PSUSA/00001232/202507 [Internet]. Ámsterdam: EMA; 8 may 2026 [citado 18 sep 2026]. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/es/documents/psusa/epinephrine-except-nasal-use-cmdh-scientific-conclusions-grounds-variation-amendments-product-information-timetable-implementation-psusa-00001232-202507_es.pdf

Nota:

La adrenalina es una amina simpaticomimética, con actividad vasoconstrictora, inotrópica y cronotrópica positiva, broncodilatadora e hiperglucemiante. Su acción se ejerce a través de la unión a sus receptores alfa y beta en varios sistemas del organismo, cardiovascular, uterino, bronquial, gastrointestinal, renal, ocular, en el sistema nervioso, el metabolismo y la composición sanguínea. A nivel cardiovascular los efectos dependen de la vía de administración y de la dosis. Provoca un aumento en la presión sanguínea debido a su acción inotrópica y cronotrópica positiva y vasoconstrictora. Las dosis bajas de adrenalina pueden producir un descenso en la presión arterial, debido a que los receptores β_2 , que provocan vasodilatación, son los más sensibles a la adrenalina. La frecuencia cardíaca al principio se acelera, pero a medida que aumenta la presión sanguínea disminuye por la descarga vagal compensatoria. Provoca vasoconstricción principalmente a nivel de los esfínteres precapilares y de las arteriolas de menor calibre, aunque también afecta a las venas y a las grandes arterias. La administración de adrenalina disminuye el flujo sanguíneo cutáneo. Produce estimulación cardíaca potente. Actúa directamente sobre los receptores beta-1 del miocardio, aumentando la frecuencia cardíaca y el

a. Médica de planta de la Unidad de Toxicología, HNRG

b. Consultor Toxicológico del Hospital Materno Infantil de San Isidro

ritmo. El miocardio es más excitable, la sístole es más corta y la contracción cardíaca se produce con mayor fuerza, el rendimiento cardíaco aumenta y su consumo de oxígeno también se incrementa de forma importante al igual que se produce un incremento en la circulación coronaria.

Cannabidiol: actualización sobre la exposición durante el embarazo

Estados Unidos de América. El CDER (Center for Drug Evaluation and Research / Centro de Evaluación e Investigación de Fármacos) de la FDA (Food and Drug Administration / Administración de Alimentos y Medicamentos) de los Estados Unidos de América ha incorporado una nueva actualización de seguridad para el medicamento que contiene cannabidiol. Entre otros datos revisados informan que no hay datos adecuados en cuanto a los riesgos sobre el desarrollo, asociados a la exposición intrauterina de cannabidiol durante el embarazo.

La administración de cannabidiol a animales preñadas produjo evidencia de toxicidad sobre el desarrollo (incremento de la mortalidad embriofetal en ratas y disminución del peso corporal fetal en conejos; disminución del crecimiento, retraso en la maduración sexual, cambios neuroconductuales a largo plazo y efectos adversos en el sistema reproductivo de las crías de rata) con exposiciones plasmáticas maternas similares a (en el caso de conejos) o mayor que (en el caso de ratas) aquellas observadas en humanos a dosis terapéuticas.

La administración a ratas jóvenes del principal metabolito humano del cannabidiol, 7-COOH-CBD (0, 20, 40 u 80 mg/kg/día) por inyección subcutánea en los días postnatales 4-6, seguida de la administración oral por sonda gástrica en los días postnatales 7-77 por un total de 10 semanas resultó en mortalidad, anormalidades oftálmicas y maduración sexual femenina acelerada en las dosis medias y altas así como déficit neuroconductual a largo plazo (incremento de la actividad locomotora, disminución de la habituación de la respuesta de sobresalto auditivo y de la inhibición prepulso, retraso en el aprendizaje del laberinto).

También produjo déficit funcional reproductivo (disrupción del ciclo del estro, disminución de la concentración de espermatozoides e incremento de espermatozoides anormales, disminución de los índices de apareamiento, fertilidad y fecundidad e incremento de la pérdida preimplantacional), disminución del peso cerebral y disminución de la densidad ósea en la dosis alta.

La dosis sin efecto sobre la toxicidad para el desarrollo en ratas jóvenes (20 mg/kg/día) se asoció con exposiciones a 7-COOH-CBD (área bajo la curva) que fueron aproximadamente equivalentes a las de los humanos en las dosis máximas recomendadas en humanos de 20 y 25 mg/kg/día.

a. Médica de planta de la Unidad de Toxicología, HNRG

b. Consultor Toxicológico del Hospital Materno Infantil de San Isidro

Fuente:

U.S. Food and Drug Administration (FDA). Drug Safety Labeling Changes (SLC) Database: Search Detail [Internet]. Silver Spring (MD): FDA; [citado 18 sep 2026]. Disponible en: <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/safetylabelingchanges/index.cfm?event=searchdetail.page&DrugNameID=2298>

U.S. Food and Drug Administration (FDA). Epidiolex (cannabidiol) oral solution: Prescribing Information (NDA 210365) [Internet]. Silver Spring (MD): FDA; 2026 [citado 18 sep 2026]. Disponible en: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2026/210365s024s029s030lbl.pdf

Nota:

Se desconocen los mecanismos precisos por los que el cannabidiol ejerce su efecto antiepiléptico en humanos. El cannabidiol no ejerce su efecto anticonvulsivo mediante la interacción con los receptores del cannabinoide. Reduce la hiperexcitabilidad neuronal mediante una modulación del calcio intracelular a través del receptor acoplado a proteínas G 55 (GPR55) y los canales del receptor de potencial transitorio vaniloide I (TRPV1), además de la modulación de las señales mediadas por adenosinas mediante la inhibición de la recaptación celular de adenosinas a través del transportador equilibrativo de nucleósidos 1 (ENT-1).

Captopril: síndrome de autoinmunidad a la insulina

Europa. El PRAC de la EMA ha considerado los datos disponibles sobre el síndrome de autoinmunidad a la insulina (SAI) procedentes de la bibliografía científica, los reportes espontáneos que incluyen en algunos casos una retirada positiva de la exposición al medicamento y presentando un mecanismo de acción plausible, e informa que se han reportado casos de SAI, incluidos episodios hipoglucémicos graves durante el tratamiento con captopril.

En caso de que se sospeche la aparición de SAI, se debe interrumpir el tratamiento con captopril e iniciar el tratamiento adecuado. Se desconoce la frecuencia de esta reacción adversa.

Fuente:

Agencia Europea de Medicamentos (EMA). Captopril: Conclusiones científicas y motivos para la modificación, enmiendas a la información del producto y calendario para la implementación - PSUSA/00000535/202504 [Internet]. Ámsterdam: EMA; 2025 [citado 18 sep 2026]. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/es/documents/psusa/captopril-cmdh-scientific-conclusions-grounds-variation-amendments-product-information-timetable-implementation-psusa-00000535-202504_es.pdf

Nota:

El captopril es un inhibidor competitivo y altamente específico de la enzima convertidora de angiotensina I (inhibidor de la ECA). Los efectos beneficiosos de los inhibidores de la ECA parecen derivar principalmente de la supresión del sistema renina-angiotensina-aldosterona plasmático. La renina es una enzima endógena sintetizada por los riñones y liberada a la circulación, donde convierte el angiotensinógeno en angiotensina I, un decapeptido relativamente inactivo. Posteriormente, la angiotensina I es transformada en angiotensina II por la enzima convertidora de angiotensina, una peptidildipeptidasa. La angiotensina II es un potente vasoconstrictor responsable de la vasoconstricción arterial y del

aumento de la presión arterial, así como de estimular la secreción de aldosterona por parte de la glándula suprarrenal. La inhibición de la ECA provoca una disminución de las concentraciones plasmáticas de angiotensina II, lo que conlleva una reducción de la actividad vasopresora y de la secreción de aldosterona. Aunque esta última reducción es leve, pueden producirse ligeros aumentos en las concentraciones séricas de potasio, acompañados de pérdida de sodio y líquidos. La interrupción de la retroalimentación negativa que ejerce la angiotensina II sobre la secreción de renina da lugar a un aumento de la actividad de la renina plasmática. Otra función de la enzima convertidora es degradar la bradisinina (un potente péptido cinina con efecto vasodepresor) en metabolitos inactivos. Por consiguiente, la inhibición de la ECA aumenta la actividad del sistema calicreína-cinina (tanto circulante como local), lo que contribuye a la vasodilatación periférica mediante la activación del sistema de las prostaglandinas; es posible que este mecanismo participe en el efecto hipotensor de los inhibidores de la ECA y sea responsable de determinadas reacciones adversas.

Cefixima: encefalopatía

Europa. El PRAC de la EMA ha considerado los datos disponibles sobre encefalopatía procedentes de la bibliografía científica y de reportes espontáneos, que incluyen en algunos casos una estrecha relación temporal, una retirada del medicamento y/o una re-exposición positivas, considerando un mecanismo de acción plausible, por lo que informa que se ha reportado encefalopatía asociada al uso de antibióticos betalactámicos incluyendo la cefixima, particularmente en pacientes de edad avanzada y en pacientes con insuficiencia renal grave o trastornos del sistema nervioso central.

En caso de sospechar una encefalopatía asociada a la cefixima, se debe considerar la interrupción del tratamiento.

Fuente:

Agencia Europea de Medicamentos (EMA). Cefixima: Conclusiones científicas y motivos para la modificación, enmiendas a la información del producto y calendario para la implementación - PSU-SA/00000594/202506 [Internet]. Ámsterdam: EMA; 2025 [citado 18 sep 2026]. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/es/documents/psusa/cefixime-cmdh-scientific-conclusions-grounds-variation-amendments-product-information-timetable-implementation-psusa-00000594-202506_es.pdf

Nota:

La cefixima es un antibiótico β -lactámico de administración oral. Como el resto de β -lactámicos cefalosporínicos, el mecanismo de acción de cefixima es bactericida y se basa en la inhibición de la síntesis de la pared bacteriana. La eficacia antibacteriana de la cefixima depende principalmente del tiempo durante el cual sus niveles superan la concentración inhibitoria mínima: Es resistente a la mayoría de las β -lactamasas y es activa frente a una amplia gama de microorganismos gram positivos y gram negativos. Por consiguiente, es activa frente a muchas cepas resistentes a ampicilina o amoxicilina.

Pancreatina: infección debida a transmisión viral

Europa. El PRAC de la EMA ha considerado los datos disponibles en EudraVigilance y la literatura científica, incluidos estudios epidemiológicos, por lo que informa que, a pesar de las medidas adoptadas durante la fabricación para reducir el riesgo, es posible la presencia del virus de la hepatitis E (VHE) en los productos medicinales que contienen extractos con polvo de páncreas de origen animal (porcino). Un estudio transversal ha sugerido una mayor seroprevalencia del VHE en pacientes con fibrosis quística que utilizan terapia de reemplazo con enzimas pancreáticas que en personas que no usan pancreatina.

Este estudio se encuentra sujeto a limitaciones importantes, incluida la incertidumbre con respecto al tiempo justo de la infección pasada, así como el potencial de que existan otras fuentes de VHE. Como medida de precaución, se debe advertir a los pacientes inmunosuprimidos que reciban dosis diarias elevadas acerca de los síntomas de la hepatitis viral y que busquen atención médica en caso de que ocurran dichos síntomas.

Fuente:

Agencia Europea de Medicamentos (EMA). PRAC recommendations on signals adopted at the 4-7 May 2026 PRAC meeting [Internet]. Ámsterdam: EMA; 2026 [citado 18 sep 2026]. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en/documents/prac-recommendation/pracrecommendations-signals-adopted-4-7-may-2026-prac-meeting_en.pdf

Nota:

Los extractos pancreáticos contienen enzimas con actividad lipolítica, amilolítica y proteolítica. De este modo, la lipasa hidroliza los lípidos a ácidos grasos y glicerol; la α -amilasa, transforma los carbohidratos en dextrinas y azúcares de cadena corta; las proteasas hidrolizan las proteínas a péptidos y aminoácidos. Estos productos resultantes de la digestión pancreática se absorben directamente o después de otra etapa de hidrólisis a cargo de los enzimas intestinales.

Doctor, ¿tiene cinco minutos?

Sección a cargo de Miriam Tonietti^a y Bettina Viola^b

Vaping and eating disorders association: a systematic review.

Vapeo y trastornos de la conducta alimentaria: un análisis sistemático

Verma A, Kulkarni S, Jan A, et al. Psychiatr Danub. 2026; 38(2):136-146. doi: 10.24869/psyd.2026.136. PMID: 42621804.

El consumo de cigarrillos electrónicos o vapeo ha aumentado notablemente entre adultos jóvenes y adolescentes, al mismo tiempo que se observa una creciente preocupación por los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Ambos fenómenos comparten factores de riesgo psicológicos y conductuales, como la insatisfacción de la imagen corporal, preocupación por el peso, ansiedad, depresión y uso de conductas no saludables como estrategias para afrontar el malestar emocional. Esta revisión sistemática exploró la posible asociación entre ambos siguiendo las recomendaciones PRISMA, con búsqueda en Pubmed, Embase y Web of Science hasta septiembre del 2024. De un total de 903 registros, se incluyeron 13 estudios, de los cuales la mayoría son transversales y solo uno es longitudinal, motivo por el cual los resultados permiten establecer asociación, pero no causalidad. En conjunto, los resultados mostraron una asociación positiva entre vapeo y TCA. Esta relación podría ser bidireccional. Aun así, los resultados no fueron uniformes, lo que podría reflejar diferencias culturales, demográficas y metodológicas entre los diferentes estudios.

El posible papel de la nicotina en el control del apetito, junto con la insatisfacción corporal y los factores de salud mental podrían contribuir a explicar dicha relación. Se necesitan estudios longitudinales que permitan determinar su dirección y causalidad. Mientras tanto, para el pediatra, es importante preguntar durante la consulta con adolescentes sobre vapeo y conductas alimentarias para determinar cuales se encuentran en riesgo.

Diagnostic role of N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (NT-proBNP) in pediatric syncope in the emergency department: a prospective study.

Rol diagnóstico del péptido natriurético tipo N terminal pro B en el síncope pediátrico en el departamento de emergencias: un estudio prospectivo

Dedeoglu S, Turan C, Dogan E, et al. Eur J Pediatr. 2026; 185(9):646. doi: 10.1007/s00431-026-07296-5. PMID: 42566053

a. Médica pediatra especialista en nutrición. Ex Jefa de Sección Nutrición, HNRG

b. Médica pediatra. Hospital de Día Polivalente, HNRG

El síncope cardíaco en la infancia constituye un riesgo crítico y demanda un diagnóstico rápido y preciso. Este estudio prospectivo realizado en un Departamento de Emergencias Pediátricas en un centro de 3.^{er} nivel tuvo como objetivo dilucidar la eficacia diagnóstica y relevancia clínica del péptido natriurético tipo N terminal pro B para distinguir síncope de causa cardíaca y no cardíaca en niños. Para ello, se enrolaron 197 pacientes con síncope y 50 niños sanos a los que se les realizaron biomarcadores cardíacos clásicos, péptido natriurético tipo N terminal pro B, teleradiografía de tórax y ECG de 12 derivaciones. Por otro lado, a todos los pacientes se les realizó un ecocardiograma mientras que solo a un subgrupo se le hizo TILT test y Holter de 24 horas.

En el estudio el 8,6% de los síncope en pediatría tuvo una causa cardíaca, mientras que el diagnóstico de síncope vasovagal, idiopático, neurológico, ortostático y psicógeno ocurrió en el 27.9%, 28.9%, 15.2%, 5.6% y 7.6% de los casos respectivamente. El TILT test se realizó en el 19.8% de los pacientes y fue positivo en el 46.2%. La mediana de péptido natriurético tipo N terminal pro B fue de 437.4 ng/L, 44.5 ng/L, y 37.1 ng/L en niños con síncope de etiología cardíaca, no cardíaca y sanos respectivamente ($p < 0.001$, $p = 0.008$, y $p = 0.971$ respectivamente) en el análisis apareado con test de Bonferroni. El punto de corte óptimo para diagnóstico de síncope cardíaco en niños entre 7-18 años fue 145.0 ng/L, el área bajo la curva fue 0.761 (IC 95%:0.589-0.934), con una sensibilidad de 64.3%, especificidad 98.2%, VPP 75.0%, y VPN 97.1%.

Los autores concluyeron que los niveles de péptido natriurético tipo N terminal pro B pueden resultar un buen biomarcador para predecir el origen cardíaco del síncope.

Electrical stimulation as a promising strategy to enhance feeding development in children with severe cerebral palsy.

Estimulación eléctrica como estrategia prometedora para mejorar el desarrollo alimentario en niños con parálisis cerebral severa

Kaczyńska A, Socha P. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2026; 82(6):1466-1471. doi: 10.1002/jpn3.70413. Epub 2026 Mar 30. PMID: 41913514.

Los niños con parálisis cerebral severa presentan comúnmente disfagia que limita la alimentación oral y aumenta el riesgo de malnutrición. El objetivo del presente estudio fue evaluar si adicionando estimulación eléctrica nerviosa transcutánea/estimulación eléctrica neuromuscular a la terapia del lenguaje podría mejorar la función orofacial y la aceptación de texturas más complejas. Se incluyeron 50 niños entre 4 y 8 años con parálisis cerebral

a. Médica pediatra especialista en nutrición. Ex Jefa de Sección Nutrición, HNRG

b. Médica pediatra. Hospital de Día Polivalente, HNRG

severa y disfagia, luego, fueron randomizados a recibir terapia del lenguaje sola (grupo control) o la terapia del lenguaje con estimulación eléctrica. La intervención comprendió 3 ciclos de 5 días espaciados por dos meses. Cada sesión de 30 minutos incluyó ejercicios orales motores y de avance en las texturas según una Iniciativa Estandarizada de Dieta Para Disfagia (IDDSI). Los estímulos eléctricos transcutáneo y neuromuscular se aplicaron en los músculos supra e infrahioides. El objetivo primario fue evaluar en forma ciega la aceptación textural basal, a la mitad de los ciclos y al finalizar.

El grupo experimental mejoró en la aceptación textural según el IDDSI de 2.1 ± 0.8 a 4.0 ± 0.9 , comparado con 2.0 ± 0.7 a 2.8 ± 0.8 en los controles ($p < 0.01$). Avances en dos niveles del IDDSI ocurrió en el 72% (18/25) del grupo experimental y solo en 28% (7/25) de los controles ($\chi^2 = 10.36$, $p < 0.01$). Los autores concluyen que la terapia del lenguaje aumentada con estimulación eléctrica mejora significativamente la funcionalidad sensorio-motora orofacial y la tolerancia a texturas más complejas en niños con parálisis cerebral severa. Esta terapia puede ser promisorio como adyuvante en los tratamientos de disfgias, aunque se necesitan nuevos estudios para evaluar los resultados nutricionales y la eficacia a largo plazo.

Propofol: a medication that changed pediatric anesthesia practice.

Propofol: un medicamento que cambió la práctica de la anestesia pediátrica

Anderson BJ, Cortinez LI. Paediatr Anaesth. 2025; 35(9):695-706. doi: 10.1111/pan.70001. Epub 2025 Jun 21. PMID: 40542567; PMCID: PMC12340365.

La introducción del propofol modificó significativamente la práctica de la anestesia pediátrica. Su utilización se extendió rápidamente desde la inducción anestésica hacia el mantenimiento mediante anestesia intravenosa total (AIVT, o TIVA en inglés) y la sedación. Paralelamente, su estudio impulsó importantes avances en la comprensión de la farmacocinética y farmacodinamia de los anestésicos intravenosos y en el desarrollo de sistemas de infusión programables. En pediatría, la administración del propofol requiere considerar importantes diferencias farmacocinéticas asociadas a la edad, crecimiento y maduración. Así, los modelos farmacocinéticos poblacionales permitieron identificar variables a tener en cuenta, como edad, peso, prematuridad, obesidad y enfermedad crítica. La biodisponibilidad del fármaco es muy variable en los primeros años de vida.

a. Médica pediatra especialista en nutrición. Ex Jefa de Sección Nutrición, HNRG

b. Médica pediatra. Hospital de Día Polivalente, HNRG

Sin embargo, la edad y el peso explican solo una parte de la variabilidad individual, por lo que la biodisponibilidad de la droga y la respuesta clínica deben guiarse según la titulación de la dosis. Estos avances favorecieron el desarrollo de las infusiones controladas por objetivo (TCI), que utilizan modelos para alcanzar y mantener una concentración del fármaco a nivel plasmático o en el sitio del efecto que se desee. La incorporación del monitoreo electroencefalográfico permitió relacionar la concentración de dicho fármaco con su efecto cerebral y ajustar la administración de manera individualizada. No obstante, los índices electroencefalográficos disponibles presentan limitaciones en lactantes debido a los cambios maturationales del EEG durante el primer año de vida.

El propofol también favoreció la expansión del uso de dispositivos supraglóticos debido a su mayor disminución de la reactividad faríngea y laríngea respecto del tiopental. Asimismo, la investigación de sus interacciones con opioides, especialmente remifentanilo, contribuyó a optimizar las estrategias de TIVA.




¿Perros en el Hospital?
¡Si!!!

CURSO:
SERVICIOS HOSPITALARIOS
ASISTIDOS POR PERROS **DOCENTE: Ana Morinigo**

Tenencia responsable.
Atención emocional, social y cognitiva de los perros.
Concepto de Intervenciones y Servicios Asistidos por perros (IIAA), Construcción de los conceptos y fundamentos del trabajo en equipo con un ser de otra especie.
Selección del perro, de la persona y del tipo de las IIAA.
Adiestramiento del Binomio, del perro y de la persona.
Equipamiento del binomio. Insumos necesarios.
Protocolo previo, durante y post IIAA.
Pautas para la lectura del lenguaje corporal del perro y de humanos. Control y prevención de riesgos, seguros de perros y de personas.

CONSULTAS e INSCRIPCION:
Info@aulademedicina.com.ar

Aula de Medicina

a. Médica pediatra especialista en nutrición. Ex Jefa de Sección Nutrición, HNRG

b. Médica pediatra. Hospital de Día Polivalente, HNRG

Comentario de libros

Sección a cargo de Mónica García Barthe^a

Antes de que se enfríe el café

Toshikazu Kawaguchi

Buenos Aires: P&J, 2023

ISBN 9789506446567

¿Viajarías en el tiempo? En una cafetería de Tokio existe esa posibilidad. Hay una mesa determinada en la que una persona puede sentarse, le sirven un café y puede viajar al momento del pasado o del presente que elija. Para encontrarse con quien que lo desee, siempre y cuando esa persona haya estado en el café previamente.

Pero hay que cumplir con algunas condiciones, las reglas son estrictas. Solo por un breve lapso de tiempo, nada del presente se modificaría, sin levantarse de la mesa donde sirvieron el café.

A pesar de las estrictas reglas, algunas personas aceptan el desafío y deciden hacerlo. ¿Tiene sentido hacer el viaje si nada puede cambiarse?

Todo transcurre en el mismo espacio físico, esa cafetería pequeña en la que los personajes entran y salen de escena. Una pareja de novios, un matrimonio de años, dos hermanas enemistadas, una madre y su hija. Cuatro historias que nos hablan de los vínculos humanos, de los afectos, las alegrías y las decepciones. De enfermedad y muerte, pero también de reencuentros. Cuatro relatos que conmueven y nos hacen reflexionar. En un breve espacio de tiempo, antes de que se enfríe el café. ¿Realmente nada se modifica luego del viaje?

En este libro Toshikazu Kawaguchi nos lleva a explorar las vidas de sus personajes, pero también a nosotros mismos. Con una prosa impecable, en la que se evidencia el oficio teatral del escritor, nos cuenta lo que les sucede no solo a aquellos que deciden hacer el viaje, sino a esa pequeña comunidad que es la cafetería Funikuri Funikura. Su dueño, empleadas y clientes habituales, que comparten día a día sus vidas en ese particular lugar, donde parece que el tiempo no pasa. Una lectura amena y profunda que nos obliga a una pausa, en tiempos de vértigo e inmediatez.

Toshikazu Kawaguchi es productor, director y escritor de teatro. *Antes de que se enfríe el café* es su primer libro, basado en una obra teatral que lleva el mismo nombre.



a. Lic. en Psicología. Titular de guardia, Departamento de Urgencia, HNRG

¿Cuál es su diagnóstico? Respuesta

Sección a cargo del Comité de Docencia e Investigación HNRG

Cecilia Guenzatti^a y Daiana Córdoba^a

Discusión del caso

1. Hipertensión intracraneal idiopática - Incorrecta

La hipertensión intracraneal idiopática puede producir papiledema bilateral y compromiso visual; la obesidad es un factor de riesgo particularmente en niños pospuberales. Sin embargo, la presentación suele incluir cefalea y otros síntomas relacionados con el aumento de la presión intracraneal, mientras que en este caso predominan la pérdida visual aguda, la discromatopsia y las alteraciones pupilares, hallazgos que orientan a una neuropatía óptica. Además, el diagnóstico de hipertensión intracraneal idiopática requiere demostrar presión intracraneal elevada y excluir otras causas mediante neuroimágenes y estudio del líquido cefalorraquídeo.¹ La imagen 1 muestra una región selar de características normales, con parénquima hipofisario de contorno superior convexo bien definido y altura conservada. El tallo hipofisario se aprecia centrado y alineado. No se observan signos de herniación del espacio subaracnoideo (silla turca vacía) ni alteraciones en el parénquima encefálico.

Imagen 1. Resonancia magnética cerebral, corte sagital T1



2. Neuritis óptica - Correcta

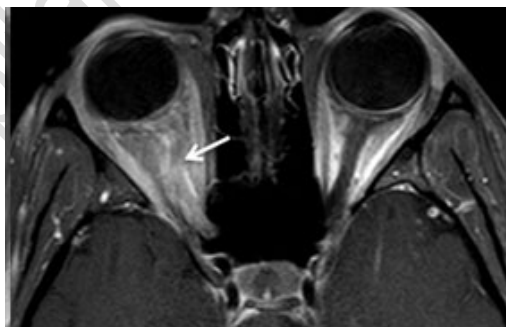
La neuritis óptica es una neuropatía inflamatoria del nervio óptico que se manifiesta por alteración aguda o subaguda de la función visual. En los niños presenta algunas características diferenciales respecto de los adultos, entre ellas una mayor frecuencia de compromiso bilateral y una mayor posibilidad de observar edema del disco óptico. En menores de 10 años, el compromiso bilateral es particularmente frecuente.² Los hallazgos clínicos característicos incluyen disminución de la agudeza visual, alteración de la visión de los colores y alteraciones

a. Instructora de residentes de Clínica Pediátrica, HNRG

de la función pupilar. La neuritis óptica puede asociarse a enfermedades desmielinizantes del sistema nervioso central y, en pacientes pediátricos, una de las asociaciones actualmente más relevantes es la enfermedad asociada a anticuerpos contra la glicoproteína de mielina del oligodendrocito (MOGAD).² La resonancia magnética de cerebro y órbitas con contraste es fundamental, ya que permite identificar compromiso inflamatorio del nervio óptico y evaluar la presencia de lesiones asociadas en el sistema nervioso central. En el estudio prospectivo de Nair y cols., realizado en niños con un primer episodio de neuritis óptica, se identificó MOGAD como etiología en el 27% de los pacientes, mientras que la enfermedad asociada a AQP4 y la esclerosis múltiple representaron cada una menos del 10%.³

En el caso presentado, la instalación de los síntomas en solo 48 horas, la disminución bilateral de la agudeza visual, la alteración de la percepción de los colores y los hallazgos pupilares son altamente sugestivos de compromiso del nervio óptico. La presencia de edema bilateral de papila puede observarse en niños con neuritis óptica y, por sí sola, no permite establecer que exista hipertensión intracraneal.^{2,3} La flecha de la imagen 2 señala un importante realce leptomeníngeo/perineural e hipersensibilidad inflamatoria de la grasa retrobulbar asociada a hiperintensidad y tumefacción del nervio óptico derecho, hallazgo característico de un proceso inflamatorio desmielinizante del nervio óptico.

Imagen 2. Resonancia magnética de cerebro y órbitas en corte axial (secuencia T1 contrastada con supresión de grasa).



3. Glioma de la vía óptica - Incorrecta

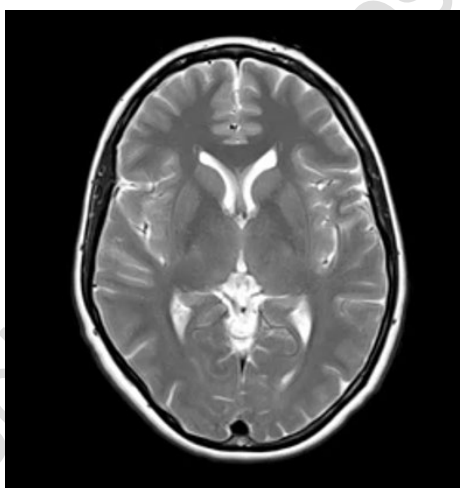
Los gliomas de la vía óptica son tumores de bajo grado que afectan el nervio óptico, el quiasma y otras estructuras de la vía visual, y son más frecuentes durante la infancia. Pueden producir deterioro visual, alteraciones campimétricas, estrabismo y proptosis, pero habitualmente presentan una evolución progresiva y no una pérdida visual aguda de 48 horas; además, la resonancia suele demostrar una lesión estructural con aumento de volumen o engrosamiento de las estructuras comprometidas.⁴

a. Instructora de residentes de Clínica Pediátrica, HNRG

4. Encefalomielitis aguda diseminada (ADEM) - Incorrecta

La encefalomielitis aguda diseminada es un síndrome inflamatorio desmielinizante del sistema nervioso central que se presenta principalmente en niños y se caracteriza por un cuadro agudo o subagudo con compromiso multifocal y, especialmente, encefalopatía. Puede existir compromiso visual, pero generalmente forma parte de un cuadro neurológico más amplio. La ausencia de alteración del estado de conciencia o conducta y de otros signos neurológicos multifocales hace que ADEM sea menos probable en este paciente, cuyo cuadro se encuentra limitado al compromiso visual.⁵ La imagen 3 muestra una RMN normal, en la que se observa simetría de ambos hemisferios cerebrales, adecuada diferenciación entre sustancia gris y blanca, y ganglios de la base (núcleo caudado, putamen y tálamo) de características normales. Las astas anteriores de los ventrículos laterales y las cisternas basales se encuentran dentro de límites fisiológicos.

Imagen 3. Resonancia magnética cerebral, corte axial T2



Bibliografía

1. Malem A, Sheth T, Muthusamy B. Paediatric Idiopathic Intracranial Hypertension (IIH). A Review. Life (Basel). 2021;11(7):632. doi:10.3390/life11070632.
2. Pineles SL, Avery RA. Pediatric optic neuritis. Semin Pediatr Neurol. 2015;22(3):172-178. doi:10.1016/j.spen.2015.07.006.
3. Nair A, Sankhyan N, Sukhija J, et al. Clinical outcomes and Anti-MOG antibodies in pediatric optic neuritis: A prospective observational study. Eur J Paediatr Neurol. 2024; 49:1-5. doi:10.1016/j.ejpn.2024.01.003.
4. Modrzejewska M, Olejnik-Wojciechowska J, Roszyk A, et al. Optic Pathway Gliomas in Pediatric Population-Current Approach in Diagnosis and Management: Literature Review. J Clin Med. 2023;12(21):6709. doi:10.3390/jcm12216709.
5. Tenenbaum S, Chitnis T, Ness J, et al. International Pediatric MS Study Group. Acute disseminated encephalomyelitis. Neurology. 2007; 68(16 Suppl 2): s23-s36.

a. Instructora de residentes de Clínica Pediátrica, HNRG

Contacto: instructoreshnr@gmail.com

ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES
HOSPITAL de niños
DE BUENOS AIRES



CURSOS

DE LA ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES

DEL HOSPITAL DE NIÑOS RICARDO GUTIÉRREZ.

On line

- ASINCRÓNICO -



Patología Quirúrgica
para Pediatras



¿Perros en el Hospital?
Sí!! Servicios Hospitalarios
Asistidos por Perros



Redacción de
Trabajos Científicos



Salud Mental Infanto-juvenil.
Abordajes en la urgencia



Bioestadística Médica.
Aplicaciones prácticas
para diseñar e interpretar
estudios de investigación



¡INSCRIBITE AHORA!
info@aulademedicina.com.ar



MÁS INFORMACIÓN
www.aulademedicina.com.ar