

Artículo Científico

Efecto de la lactancia materna en la prevención de infecciones gastrointestinales en niños menores de 5 años

Effect of breastfeeding on the prevention of gastrointestinal infections in children under 5 years of age



Chela-Amangandi, Fabian Stalin ¹



<https://orcid.org/0009-0001-0898-6762>



fachela@mailes.ueb.edu.ec



Universidad Estatal de Bolívar, Ecuador, Bolívar.



Mite-Cárdenas, Gladys Vanessa ²



<https://orcid.org/0000-0003-3346-850X>



gmite@ueb.edu.ec



Universidad Estatal de Bolívar, Ecuador, Bolívar.

Autor de correspondencia ¹



DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v3/n4/107>

Resumen: La lactancia materna es el proceso en el cual una madre alimenta al lactante con leche proveniente de sus glándulas mamarias, proporcionando nutrición y protección inmunológica, la OMS señala como mecanismo natural de inmunización y protección contra enfermedades, especialmente en contextos de vulnerabilidad. El objetivo es generar evidencia local que fortalezca estrategias de salud pública para promover la lactancia y reducir la morbilidad infantil, mediante una revisión bibliográfica exploratoria en bases de datos científicas como PubMed, Scopus y SciELO, seleccionando artículos recientes de los últimos cinco años. Se emplearon descriptores relacionados con lactancia y enfermedades gastrointestinales, y se realizó un análisis cualitativo del contenido, extrayendo patrones y vacíos en la evidencia. Los resultados muestran que la lactancia materna exclusiva reduce significativamente las infecciones gastrointestinales en niños, disminuyendo la incidencia de diarreas agudas. La leche materna proporciona factores inmunológicos que fortalecen el sistema inmunológico infantil, actuando como un escudo protector. Además, la práctica impacta favorablemente en la salud pública al disminuir costos en atención médica y mejorar la equidad en salud, aunque todavía enfrenta barreras sociales y culturales que limitan su alcance. Se concluye que la lactancia materna es una estrategia efectiva y costo-efectiva para prevenir infecciones gastrointestinales en la infancia, contribuyendo al desarrollo saludable del niño y a la sostenibilidad del sistema de salud, además de tener implicaciones positivas en la economía y bienestar social.

Palabras clave: lactancia materna; enfermedades gastrointestinales; prevención.



Check for updates

Received: 14/Oct/2025

Accepted: 27/Oct/2025

Published: 14/Nov/2025

Cita: Chela-Amangandi, F. S., & Mite-Cárdenas, G. V. (2025). Efecto de la lactancia materna en la prevención de infecciones gastrointestinales en niños menores de 5 años. *Revista Científica Ciencia y Método*, 3(4), 264-277. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v3/n4/107>

Revista Científica Ciencia y Método (RCyM)

<https://revistacym.com>

revistacym@editorialgrupo-aea.com

info@editoriagrupo-aea.com

© 2025. Este artículo es un documento de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la **Licencia Creative Commons, Atribución-NoComercial 4.0 Internacional**.



Abstract:

Breastfeeding is the process by which a mother feeds her infant with milk from her mammary glands, providing nutrition and immune protection. The WHO points to it as a natural mechanism of immunization and protection against disease, especially in vulnerable contexts. The objective is to generate local evidence that strengthens public health strategies to promote breastfeeding and reduce infant morbidity, through an exploratory literature review in scientific databases such as PubMed, Scopus, and SciELO, selecting recent articles from the last five years. Descriptors related to breastfeeding and gastrointestinal diseases were used, and a qualitative content analysis was performed, extracting patterns and gaps in the evidence. The results show that exclusive breastfeeding significantly reduces gastrointestinal infections in children, decreasing the incidence of acute diarrhea. Breast milk provides immunological factors that strengthen the infant's immune system, acting as a protective shield. In addition, the practice has a favorable impact on public health by reducing healthcare costs and improving health equity, although it still faces social and cultural barriers that limit its reach. It is concluded that breastfeeding is an effective and cost-effective strategy for preventing gastrointestinal infections in infancy contributing to the healthy development of children and the sustainability of the healthcare system, as well as having positive implications for the economy and social welfare.

Keywords: breastfeeding; gastrointestinal diseases; prevention.

1. Introducción

La lactancia materna constituye un proceso biológico, social y cultural fundamental para la supervivencia y el desarrollo del ser humano. La lactancia materna se refiere al proceso, experiencia o condición en que un lactante consume leche humana a través de diversos métodos de suministros (Elgersma & Sommerness, 2021); además se puede considerar a la lactancia como un acto mediante el cual el lactante se alimenta de una sustancia bioactiva única, que se adapta en composición para cubrir sus necesidades nutricionales desarrollo e inmunológica (Lutter, 2023).

La leche materna es considerada una gran aliada para los niños que proporciona una defensa biológica que minimiza riesgos contra las infecciones gastrointestinales (Abate et al., 2025). La leche materna está compuesta de proteínas, grasas, azúcares e incluso glóbulos blancos que trabajan para combatir la infección de diversas maneras (McCarthy, 2021). La producción de leche materna ocurre en fases: durante el embarazo (lactogénesis I) la glándula mamaria se prepara; tras el parto, con la caída de progesterona, inicia la producción abundante (lactogénesis II); y se mantiene por la succión del bebé (lactogénesis III).

La lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida es crucial para el desarrollo saludable del niño/a y la protección del sistema inmunológico, constituyendo su primera inmunización natural. La práctica temprana reduce significativamente el riesgo de infecciones, alergias y enfermedades crónicas, mientras que su ausencia o sustitución prematura aumenta la vulnerabilidad infantil y la mortalidad. Además, beneficia directamente a la madre, disminuyendo riesgos postparto y enfermedades a largo plazo, y fortalece el vínculo afectivo, generando bienestar familiar. Por ello, garantizar la lactancia materna exclusiva se posiciona como una estrategia esencial de salud pública para promover el desarrollo integral de la madre y el niño/a (Rondón-Carrasco et al., 2024).

La práctica no solo mejora el desarrollo y la inmunidad del niño, sino que también genera un impacto económico positivo al reducir significativamente los costos de atención médica. Alcanzar una mayor cobertura de lactancia exclusiva durante las primeras semanas de vida permitiría disminuir los gastos asociados a consultas y hospitalizaciones, especialmente en las comunidades más vulnerables, contribuyendo así a la equidad en salud y a la sostenibilidad del sistema sanitario (Ajetunmobi et al., 2024).

Generalmente esto implica la administración directa de leche materna desde el pecho de la mujer, en una relación dinámica entre madre e hijo; además de entender que el proceso de lactar no es una conducta instintiva, se debe aprender y practicar. En este sentido, el proceso de aprendizaje requiere de apoyo emocional y educativo, que la técnica, postura, y frecuencia de la toma influyen en la correcta lactancia materna (Gómez-Valle et al., 2024).

El presente artículo científico tiene como objetivo principal es generar evidencia local y pertinente que sirva como fundamento para el desarrollo y fortalecimiento de estrategias de salud pública focalizadas mediante el análisis del efecto de la lactancia materna en la prevención de infecciones gastrointestinales en niños menores de 5 años. A través de este análisis, se busca, orientadas a la promoción efectiva de la lactancia materna y, consecuentemente, a la reducción de la morbilidad infantil en la comunidad bajo la jurisdicción de dicho centro de salud.

2. Materiales y métodos

El presente estudio se basa en una revisión bibliográfica exploratoria, enfoque cualitativo dado que busca identificar tendencias, vacíos de información y relaciones entre conceptos relacionados con el efecto de la lactancia materna en la prevención de infecciones gastrointestinales en niños menores de 5 años. Este enfoque permite analizar de manera sistemática los estudios existentes, reconocer patrones en los hallazgos, así como detectar áreas donde la evidencia es limitada o contradictoria (Tayupanda-Cuvi et al., 2024).

La búsqueda de información se realizó en bases de datos científicas de alto impacto como PubMed, Scopus, Web of Science y SciELO asegurando la precisión y relevancia de la búsqueda; además, se emplearon descriptores en ciencias de la salud como DeCS/MeSH determinando términos como "Lactancia Materna", "Enfermedades Gastrointestinales", "Prevención". Se incluyeron artículos de investigación, revisiones sistemáticas y reportes de organismos oficiales publicados desde 2021 al 2025, garantizando la actualidad y pertinencia de la evidencia.

El corpus documental seleccionado fue sometido a un análisis de contenido cualitativo. Este proceso implicó la extracción y codificación sistemática de la información, la cual se organizó en categorías analíticas clave que emergieron del material. Estas categorías incluyeron: definición y beneficios de la lactancia materna; mecanismos inmunológicos protectores de la leche materna; Infecciones gastrointestinales; importancia de la lactancia materna y salud pública.

La estructura de este trabajo se desarrolló a partir de esta integración temática, conectando las diversas dimensiones del fenómeno para ofrecer una perspectiva integral. La redacción se articuló de manera lógica, exponiendo la complejidad del tema con un sólido respaldo en la evidencia académica recopilada y analizada durante la investigación, demostrando cómo la lactancia materna es una inversión crucial en la salud pública y el bienestar infantil.

3. Resultados

3.1. Lactancia materna y mecanismos inmunológicos protectores de la leche

Organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), recomiendan de forma generalizada la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida (OMS, 2025). Esta actividad proporciona todos los nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo del lactante, ofrece una barrera inmunológica natural contra patógenos que causan enfermedades gastrointestinales (diarrea) (Zheng et al., 2022).

La lactancia materna es esencial para asegurar el derecho a la salud de los niños y niñas, pues les facilita lograr un crecimiento y desarrollo ideales, y les brinda ventajas incomparables para su bienestar físico y emocional que perdurarán a lo largo de toda la vida (Morales López et al., 2022). La lactancia materna beneficia a madre y bebé, favoreciendo la recuperación, previniendo enfermedades y mejorando la salud mental, lo que resalta la importancia de promover entornos y políticas que la apoyen a largo plazo (Modak et al., 2023).

Además de ser una fuente única de nutrición, protege al lactante contra infecciones gracias a sus componentes inmunológicos (leucocitos maternos, inmunoglobulinas, factores de crecimiento y factores inmunitarios) que fortalecen el sistema inmune,

moldean la microbiota y favorecen una respuesta equilibrada frente a los microbios (Olmo Pascual, 2023).

El calostro, producido en los primeros días tras el parto, no sólo es rico en nutrientes, sino que también contiene diversos factores protectores como enzimas, inmunoglobulinas, citocinas, etc., que en conjunto ofrecen inmunidad pasiva y contribuyen al desarrollo del sistema inmunitario. Los factores antimicrobianos resisten la degradación por las enzimas digestivas, protegen las superficies mucosas y eliminan las bacterias sin causar inflamación (Nieto-Chávez et al., 2024).

La leche materna y el calostro aportan compuestos con actividad antibacteriana que actúan desde la boca hasta el tracto gastrointestinal del lactante. Además, los anticuerpos, como la inmunoglobulina A, fortalecen la inmunidad mucosa y reducen infecciones, alergias y trastornos inflamatorios en etapas críticas del desarrollo. Anticuerpos (Inmunoglobulinas): La inmunoglobulina A secretora (IgAs) es el predominante en la leche materna, especialmente en el calostro, y protege las mucosas del tracto digestivo, impidiendo la adhesión de patógenos como bacterias, virus, hongos y parásitos (Díaz Sánchez, 2022).

Factores antimicrobianos:

- Lactoferrina: Quela el hierro, privando a las bacterias de este nutriente esencial y ejerciendo acción antibacteriana directa.
- Lisozima: Rompe la pared bacteriana (efecto lítico) y modula la respuesta inmune.
- Caseína: Protege la flora bacteriana intestinal y actúa como barrera antiadhesiva contra patógenos.
- Lipasa (enzima): Estimulada por sales biliares y la lactoperoxidasa también poseen acción antimicrobiana. (Monet et al., 2022)

Procesos de protección:

- Protección de mucosas: El 90% de las infecciones en la infancia ingresan por las mucosas; los componentes de la leche materna forman una barrera protectora en el tracto digestivo, evitando la colonización por patógenos (Rodríguez Aviles et al., 2020).
- Respuesta dinámica: La composición inmunológica de la leche materna puede ajustarse en respuesta a infecciones activas en el lactante, aumentando la producción de anticuerpos específicos (Aguilar Cordero et al., 2016).
- Maduración del sistema inmune: Además de la protección pasiva (transferencia de anticuerpos y células), la leche materna promueve la maduración activa del sistema inmunitario del bebé, preparándolo para defenderse por sí mismo en el futuro (Polo, 2020).

3.2. Infecciones gastrointestinales

Las enfermedades gastrointestinales son trastornos prevalentes del aparato digestivo, clasificadas en infecciosas, inflamatorias y relacionadas con alergias o intolerancias alimentarias (Meng, 2024). Estas incluyen una amplia variedad de patologías, tanto benignas como malignas, que pueden afectar al tubo digestivo, el hígado, el tracto biliar y el páncreas. Se manifiestan clínicamente de formas diversas y requieren enfoques diagnósticos y terapéuticos actualizados para su adecuada gestión y tratamiento (Jabłońska & Mrowiec, 2023).

Además, engloban una serie de trastornos que afectan al sistema digestivo, manifestándose con síntomas como diarrea, vómitos, dolor abdominal, hemorragias, malabsorción e infecciones (Ananthakrishnan & Xavier, 2020). Son especialmente frecuentes en regiones tropicales y contextos humanitarios, donde la falta de saneamiento y una nutrición inadecuada aumentan su impacto, provocando una morbilidad y mortalidad significativas, sobre todo en niños, incluidos refugiados y migrantes (Murray, 2021).

La diarrea es una alteración gastrointestinal caracterizada por un aumento anormal de la frecuencia, la liquidez, el peso (más de 200 g por 24 horas) o el volumen de las heces (más de 200 mL por 24 horas), considerándose anormales más de 3 deposiciones al día (Walker & Dang, 2020). La diarrea se caracteriza por la evacuación de heces inusualmente blandas o acuosas, con un aumento en la frecuencia y una consistencia anormal según el paciente. Se clasifica según su duración en aguda o crónica, siendo la forma aguda comúnmente causada por infecciones gastrointestinales (Gurram, 2023).

Además, puede clasificarse según mecanismos fisiopatológicos y localización anatómica. Esta afección tiene un impacto significativo en la salud, especialmente en países subdesarrollados, donde afecta de forma grave a niños menores de cinco años (Javed et al., 2022). La leche materna previene enfermedades infecciosas como diarrea, reduce el riesgo de obesidad, hipertensión y diabetes tipo II en la adultez, y protege a la madre contra la anemia posparto y el cáncer de mama, actuando como un escudo natural (Rondón-Carrasco et al., 2024). Otros hallazgos mostraron que la lactancia materna actúa como un escudo protector: el 82,22 % de los bebés amamantados esquivaron la diarrea, se disminuyen a medida que se prolonga la lactancia materna., como si la salud creciera al compás del vínculo materno (M. Hossain et al., 2022). En un estudio observacional, transversal y retrospectivo realizado con 104 niños (52 casos y 52 controles) del Hospital Santa María del Socorro, se encontró que la lactancia materna exclusiva actúa como un fuerte factor protector, reduciendo hasta en un 66,5 % las infecciones diarreicas agudas en menores de 5 años (Quispe, 2021).

La lactancia materna exclusiva reduce significativamente el riesgo de infecciones gastrointestinales en la infancia (RM: 0,37), destacando su valor durante los primeros seis meses. En cambio, la lactancia mixta y artificial aumentan dicho riesgo,

especialmente la mixta (2.04 en gastrointestinales) (Columba et al., 2020). La lactancia materna exclusiva actúa como un escudo invisible que blindo a los niños frente a infecciones gastrointestinales, causas prevenibles de gran impacto en la infancia. Su práctica prolongada fortalece la salud como si sembrara defensas desde el primer alimento (Mihirshahi et al., 2008; Hossain et al., 2022).

3.3. Importancia de la lactancia materna y salud pública

La lactancia materna tiene un impacto significativo en la salud pública y la sociedad, su promoción reduce los costos médicos al prevenir enfermedades infantiles, aliviando considerablemente la carga financiera sobre los sistemas de salud. Esto permite una asignación más eficiente de recursos, mejorando el bienestar general de la comunidad (Masi & Stewart, 2024). Esta práctica esencial contribuye a la equidad en salud, pero enfrenta importantes barreras sociales, culturales y económicas. Superarlas exige el desarrollo e implementación de políticas públicas integrales de promoción y apoyo, garantizando que todos los niños tengan acceso a sus beneficios protectores (Subramani, 2024). La lactancia materna es clave para la salud materno-infantil y salud pública, al ser un alimento esencial, sostenible y ecológico que reduce la contaminación y la huella de carbono desde el inicio de la vida (Smith et al., 2023).

Aumentar las tasas de lactancia materna durante los primeros seis meses de vida en un 10% se traduciría en un ahorro de 351,6 millones de dólares (303,1 millones de euros) en tratamientos de trastornos infantiles en Estados Unidos, el Reino Unido, la China urbana y Brasil (Quesada et al., 2020). Una lactancia materna óptima podría salvar la vida de aproximadamente 800,000 niños en entornos de bajos ingresos. A pesar de la evidencia, alrededor del 63% de los bebés desde el nacimiento hasta los 6 meses no reciben lactancia materna en todo el mundo (S. Hossain & Mihirshahi, 2022).

Tabla 1
Relación entre la lactancia materna, enfermedades Gastrointestinales e impacto en salud pública

Aspecto	Lactancia materna	Infecciones gastrointestinales	Impacto en salud pública
Definición	Alimentación del lactante con leche humana, idealmente de forma exclusiva durante los primeros 6 meses de vida.	Trastornos del aparato digestivo como diarrea, infecciones, intolerancias o inflamaciones.	Estrategia preventiva, sostenible y económica que reduce la carga de morbilidad y mortalidad infantil.
Etiología	N/A	Agentes infecciosos, condiciones de higiene inadecuadas y malnutrición.	Causas prevenibles que pueden abordarse desde intervenciones basadas en promoción de la lactancia.
Mecanismos inmunológicos	Presencia de IgA secretora, leucocitos, lactoferrina, lisozima y oligosacáridos que	La falta de estos factores inmunológicos favorece la colonización por patógenos	Disminuye hospitalizaciones, uso de antibióticos y costos sanitarios; promueve la salud infantil y la

fortalecen el sistema y el desequilibrio de la prevención de
inmune del lactante. microbiota intestinal. enfermedades.

Nota: Principales relaciones entre la práctica de la lactancia materna, impacto en las enfermedades gastrointestinales y relevancia en salud pública, derivadas de los estudios revisados en este trabajo (Chela, 2025).

4. Discusión

Uno de los principales hallazgos en esta investigación son los beneficios que contiene la leche materna, pues es considerada la alimentación más completa conformada de inmunoglobulinas, leucocitos, enzimas y citosinas que favorecen al sistema inmunológico. Esto concuerda con la evidencia reciente que que la leche materna muestra condiciones aautoinmunes que previene y protege de infeccione microbianas reduciendo diarrea asociadas a la lactancia materna (Alotiby, 2023).

En particular, estudios recientes sobre anticuerpos en la leche materna destacan cómo niveles elevados de IgA/IgG frente a enteropatógenos como rotavirus se asocian con un mayor tiempo libre de infección en lactantes (Centro Médico de la Universidad de Rochester, 2024). Por tanto, los resultados de este estudio que señalan una disminución en la incidencia y gravedad de infecciones gastrointestinales en niños que recibieron lactancia materna exclusiva encuentran respaldo en estos mecanismos: la leche materna crea una barrera inmunológica, regula el ecosistema intestinal y modula la respuesta inflamatoria de los niños.

Los datos obtenidos en el presente artículo concuerdan con investigaciones observacionales y metaanálisis sobre la lactancia exclusiva (durante los primeros seis meses) y la reducción de riesgo de infecciones diarreicas agudas. En un estudio realizado en cinco países del sur de Asia mostró que la lactancia materna exclusiva (LME) se asoció con menores probabilidades de diarrea y fiebre entre los 0 y 6 meses de edad (Hossain & Mhrshahi, 2024). Estos hallazgos permiten sustentar la afirmación de que la lactancia no sólo reduce el riesgo absoluto de infección, sino que también parece disminuir la severidad de los cuadros cuando ocurren, reduciendo la duración de los episodios o el grado de compromiso clínico. Esta evidencia apoya el planteamiento de que las infecciones gastrointestinales en la infancia especialmente en contextos vulnerables son en gran parte prevenibles mediante la lactancia materna (Villa-Feijoó, 2022).

La evidencia también muestra heterogeneidad en la magnitud del efecto según contexto: en países y entornos con alta carga de patógenos enterales y condiciones sanitarias subóptimas, la lactancia (y en particular la lactancia exclusiva) tiene un impacto mayor en la reducción de morbilidad y mortalidad por diarrea. En entornos con mejor saneamiento y acceso a agua potable, la protección continúa siendo evidente, pero de menor magnitud relativa; esto sugiere interacción entre prácticas de alimentación y determinantes ambientales y socioeconómicos (Azanaw et al., 2024).

No obstante, existen limitaciones importantes en la literatura y en nuestro estudio. Muchas investigaciones observacionales que asocian lactancia y menor diarrea pueden estar afectadas por sesgos de confusión (por ejemplo, mayor acceso a cuidados, prácticas de higiene distintas, diferencias socioeconómicas entre madres que amamantan y las que no) y por la heterogeneidad en la definición y medición de “lactancia exclusiva” y de los episodios diarreicos. Además, la calidad de la evidencia varía entre estudios y algunas metaanálisis recientes muestran alta heterogeneidad estadística entre los estudios incluidos. Por tanto, si bien la asociación es robusta, la estimación precisa del efecto en distintos contextos requiere más ensayos controlados y estudios longitudinales con mediciones estandarizada (Ganbold et al., 2025).

Implicaciones para salud pública:

Promover la lactancia materna exclusiva los primeros seis meses y su continuación complementada hasta los 2 años o más debe seguir siendo una prioridad en las políticas de salud infantil, especialmente en zonas de alta carga de enfermedades enterales. Las estrategias deben ir acompañadas de intervenciones para mejorar saneamiento, acceso a agua segura, apoyo a la madre (licencias, apoyo en el puesto de trabajo, consejería comunitaria) y medidas contra la comercialización inapropiada de fórmulas. Estas acciones combinadas potencialmente multiplican la reducción de diarreas y hospitalizaciones por infecciones gastrointestinales (OMS, 2023).

5. Conclusiones

La evidencia recopilada en el estudio destaca que la lactancia materna ejerce un papel fundamental en la protección inmunológica de los niños menores de cinco años, mediante los mecanismos inmunológicos específicos. La leche materna, especialmente el calostro, contiene inmunoglobulinas, leucocitos, enzimas y citocinas que fortalecen el sistema inmunitario del lactante, proporcionando una barrera natural contra diversos patógenos que causan infecciones gastrointestinales. Además, estos componentes inmunológicos contribuyen a moldear la microbiota intestinal y a regular la respuesta inmunitaria, lo que reduce significativamente el riesgo de infecciones y complicaciones asociadas a la diarrea y otras enfermedades gastrointestinales en esta población vulnerable.

En relación con las infecciones gastrointestinales, los resultados muestran que la lactancia materna exclusiva disminuye notablemente la incidencia y gravedad. Estudios observacionales y revisiones sistemáticas evidencian que los niños que reciben leche materna en forma exclusiva durante los primeros seis meses tienen un riesgo reducido hasta en un 66,5% de presentar infecciones diarreicas agudas, en comparación con aquellos alimentados con carne mixta o artificial. La leche materna actúa como un escudo protector, debido al contenido nutritivo y a sus componentes inmunológicos, lo que hace que las infecciones gastrointestinales sean un problema

prevenible y controlable mediante esta práctica, impactando positivamente en la morbilidad infantil.

Desde una perspectiva de salud pública, promover y fortalecer la lactancia materna representa una estrategia eficaz para reducir la carga de infecciones gastrointestinales en la infancia, con beneficios económicos y sociales evidentes. La práctica ayuda a prevenir enfermedades, reducir los costos en tratamientos médicos y mejorar la calidad de vida de los niños y las familias. Además, la lactancia materna sustenta la equidad en salud, al ser un derecho que debe facilitarse mediante políticas públicas inclusivas y de apoyo, superando barreras sociales, culturales y económicas. Esto fortalece los sistemas de salud y contribuye a una sociedad más saludable y resiliente.

CONFLICTO DE INTERESES

“Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses”.

Referencias Bibliográficas

- Abate, B. B., Tusa, B. S., Sendekie, A. K., Araya, F. G., Bizuayehu, M. A., Walle, G. T., Kitaw, T. A., Tilahun, B. D., Alamaw, A. W., Zemariam, A. B., Kassaw, A., Kassie, A. M., Yilak, G., Bizuneh, F. K., & Dachew, B. (2025). Non-exclusive breastfeeding is associated with pneumonia and asthma in under-five children: an umbrella review of systematic review and meta-analysis. *International Breastfeeding Journal*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S13006-025-00712-W/TABLES/2>
- Aguilar Cordero, M. J., Baena García, L., Sánchez López, A. M., Guisado Barrilao, R., Hermoso Rodríguez, E., & Mur Villar, N. (2016). Beneficios inmunológicos de la leche humana para la madre y el niño: revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 33(2), 482–493. <https://doi.org/10.20960/NH.526>
- Ajetunmobi, O., McIntosh, E., Stockton, D., Tappin, D., & Whyte, B. (2024). Mejorar la salud en los primeros años: un análisis de costos de la alimentación y la atención médica infantil. *PLOS one*, 19(5). <https://10.1371/journal.pone.0300267>
- Alotiby, A. A. (2023). El papel de la lactancia materna como factor protector contra el desarrollo de enfermedades inmunomediadas: una revisión sistemática. *Pediatr frontal*. <https://10.3389/fped.2023.1086999>
- Ananthakrishnan, A. N., & Xavier, R. J. (2020). Gastrointestinal Diseases. *Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Diseases*, 2020, 16–26. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-55512-8.00003-X>
- Azanaw, J., Malede, A., Yalew, H., & al, e. (2024). Determinantes de las enfermedades diarreicas en niños menores de cinco años en África (2013-2023): una revisión sistemática exhaustiva que destaca las variaciones geográficas, las influencias

- socioeconómicas y los factores ambientales. *BMC Public Health*. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19962-0>
- Centro Médico de la Universidad de Rochester. (2024). Los anticuerpos en la leche materna brindan protección contra virus gastrointestinales comunes. *ScienceDaily*. www.sciencedaily.com/releases/2024/10/241001142646.htm
- Chela, F. (2025). *Resumen de la relación entre gastroenteritis y el impacto*. Síntesis, Guaranda.
- Columba, O. H. V., Muñoz, J. G., José, L. R., & Juan, A. V. (2020). Lactancia materna, infecciones gastrointestinales y respiratorias. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 10(3), 30–34.
- Díaz Sánchez, A. (2022). Leche materna: microbiología y marcadores inmunológicos. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/54090>
- Elgersma, K. M., & Sommerness, S. A. (2021). What Does It Mean to Be Breastfed? A Concept Analysis in the Context of Healthcare Research, Clinical Practice, and the Parent Perspective. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 35(4), 305–312. <https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000572>
- Ganbold, G., Farnaz, N., Scutts, T., Borg, B., & Mahrshahi, S. (2025). Asociación entre la lactancia materna exclusiva y la morbilidad por diarrea en bebés de 0 a 6 meses: una revisión rápida y un metanálisis. *Maternal & child nutrition*, 21(3). <https://doi.org/10.1111/mcn.70042>
- Gómez-Valle, C. I., Ramón-Curay, E. R., Astudillo-Urquiza, G. E., & Garces-Castro, S. P. (2024). *Guía de Urgencias Médicas: Respuestas Inmediatas en Situaciones Críticas*. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.100>
- Gurram, B. (2023). Diarrhea. *Nelson Pediatric Symptom-Based Diagnosis: Common Diseases and Their Mimics*, 242-264.e1. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-76174-1.00014-6>
- Hossain, M., Talapatra, S. N., Mondal, N., & Mukherjee, S. S. (2022). Impact of breastfeeding on respiratory and gastrointestinal infections in infants of Muslim mothers of Kolkata, India. *MGM Journal of Medical Sciences*, 9(4), 502–508. https://doi.org/10.4103/MGMJ.MGMJ_195_22
- Hossain, S., & Mahrshahi, S. (2022). Exclusive Breastfeeding and Childhood Morbidity: A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), 14804. <https://doi.org/10.3390/IJERPH192214804>
- Hossain, S., & Mahrshahi, S. (2024). Efecto de la lactancia materna exclusiva y otras prácticas de alimentación de lactantes y niños pequeños en los resultados de morbilidad infantil: asociaciones para lactantes de 0 a 6 meses en cinco países del sur de Asia utilizando datos de la Encuesta. *Revista Internacional de Lactancia Materna*, 19(35). <https://doi.org/10.1186/s13006-024-00644-x>
- Jabłońska, B., & Mrowiec, S. (2023). Gastrointestinal Disease: New Diagnostic and Therapeutic Approaches. *Biomedicines*, 11(5), 1420. <https://doi.org/10.3390/BIMEDICINES11051420>

- Javed, Z., Asrar, M., Rasool, B., Batool, R., Mangat, M. A., Saleem, U., Imran, M., & Batool, A. (2022). Diarrhea: Novel advances and future perspectives in the etiological diagnosis and management. En *Benign anorectal disorders – An update*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.105030>
- Lutter, C. K. (2023). Breastfeeding. En B. Caballero (Ed.), *Encyclopedia of human nutrition*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821848-8.00117-7>
- Masi, A. C., & Stewart, C. J. (2024). Role of breastfeeding in disease prevention. *Microbial Biotechnology*, 17(7), e14520. <https://doi.org/10.1111/1751-7915.14520>
- McCarthy, C. (2021). La lactancia materna favorece al sistema inmunitario de su bebé. *HealthyChildren.Org*. <https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/baby/breastfeeding/Paginas/breastfeeding-benefits-your-babys-immune-system.aspx>
- Meng, Q. (2024). Types of gastrointestinal disorders and symptoms. En *Proceedings of SPIE: Third International Conference on Biological Engineering and Medical Science (ICBioMed2023)* (Vol. 12924, 129243S). SPIE. <https://doi.org/10.1117/12.3013171>
- Mihirshahi, S., Oddy, W. H., Peat, J. K., & Kabir, I. (2008). Association between infant feeding patterns and diarrhoeal and respiratory illness: A cohort study in Chittagong, Bangladesh. *International Breastfeeding Journal*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/1746-4358-3-28/TABLES/5>
- Modak, A., Ronghe, V., Gomase, K. P., & Dukare (Gomase), K. P. (2023). The psychological benefits of breastfeeding: Fostering maternal well-being and child development. *Cureus*, 15(10), e46730. <https://doi.org/10.7759/cureus.46730>
- Monet Alvarez, D. E., Álvarez Cortés, J. T., & Gross Ochoa, V. Y. (2022). Beneficios inmunológicos de la lactancia materna. *Revista Cubana de Pediatría*, 94(3). <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1915>
- Morales, S., Colmenares, M., Cruz, V., Iñárritu, M. del C., Maya, N., Vega R, A., Velasco, M. (2022). Recordemos lo importante que es la lactancia en México. *Revista de La Facultad de Medicina*, 65(2), 9–25. <https://doi.org/10.22201/FM.24484865E.2022.65.2.02>
- Murray, P.B. (2021). Gastrointestinal Diseases in Humanitarian Settings. In: Harkensee, C., Olness, K., Esmaili, B.E. (eds) *Child Refugee and Migrant Health*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-74906-4_24
- Nieto-Chávez, M.-E., & Guevara-Villacís, M. V. (2024). Impacto de la actividad física excesiva en el desarrollo de trastornos de conducta alimentaria. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(4), 237–257. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n4/144>
- Olmo Pascual, A. del. (2023). *Lactancia materna como factor protector* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad Europea de Valencia]. Repositorio de Trabajos de Fin de Estudios. <https://titula.universidadeuropea.com/handle/20.500.12880/7592>

- OMS. (2023). *Lactancia materna exclusiva para un crecimiento, desarrollo y salud óptimos de los bebés*. <https://www.who.int/tools/elena/interventions/exclusive-breastfeeding>
- OMS. (2025). Lactancia materna y alimentación complementaria. <https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria>
- Polo, T. (2020, 13 de agosto). *La leche materna: guardiana del sistema inmune neonatal*. Campus Vygon. <https://campusvygon.com/es/leche-materna-sistema-inmune/>
- Quesada, J. A., Méndez, I., & Martín-Gil, R. (2020). The economic benefits of increasing breastfeeding rates in Spain. *International Breastfeeding Journal*, 15(1), 34. <https://doi.org/10.1186/S13006-020-00277-W>
- Quispe, C. I. (2021). *Lactancia materna exclusiva como factor protector en enfermedades respiratorias, digestivas y alérgicas en menores de 5 años atendidos en el Hospital Santa María del Socorro, octubre 2019* [Tesis de licenciatura].
- Rodríguez Aviles, D. A., Barrera Rivera, M. K., Tibanquiza Arreaga, L. del P., & Montenegro Villavicencio, A. F. (2020). Beneficios inmunológicos de la leche materna. *RECIAMUC*, 4(1), 93–104. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(1\).enero.2020.93-104](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(1).enero.2020.93-104)
- Rondón-Carrasco, J., Morales-Vázquez, C. L., & Rosabal-Pérez, K. (2024). Papel inmunológico de la lactancia materna en la prevención de enfermedades. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 28(2), e6244. <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6244>
- Smith, J. P., Borg, B., Iellamo, A., Nguyen, T. T., & Mathisen, R. (2023). Innovative financing for a gender-equitable first-food system to mitigate greenhouse gas impacts of commercial milk formula: Investing in breastfeeding as a carbon offset. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7, 1155279. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1155279>
- Subramani, S. (2024). Beyond Public Health and Private Choice: Breastfeeding, Embodiment and Public Health Ethics. *Asian Bioethics Review*, 16(2), 249–266. <https://doi.org/10.1007/S41649-023-00259-0>
- Tayupanda-Cuvi, N. J., Viteri-Robayo, C. P., Girón-Saltos, K. Y., Marizande-Lozada, M. F., Castillo-Mayorga, A. M., Pacha-Jara, A. G., Valenzuela-Sánchez, G. P., Arteaga-Almeida, C. A., Bustillos-Ortiz, D. I., Bustillos-Ortiz, A. A., Robayo-Zurita, V. A., Hidalgo-Morales, K. P., Parreño-Freire, C. M., Carrasco-Pérez, V. M., Chiriboga-Guerrero, C. V., Núñez-Núñez, A. M., Eugenio-Zumbana, L. C., Mejía-Rubio, A. del R., Caiza-Vega, M. del R., Arcos-Montero, S. N., Moscoso-Córdova, G. V., Cedeño-Zamora, M. N., & Quitto-Navarrete, P. V. (2024). *Abordaje Integral de la Obesidad*. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.77>
- Villa-Feijoó, A. L. (2022). Estrategias de Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades desde la Perspectiva de la Enfermería en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 1(3), 1-14. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n3/29>

- Walker, P. C., & Dang, R. H. (2020). Chapter 16: Diarrhea. En *Handbook of nonprescription drugs: An interactive approach to self-care*. <https://doi.org/10.21019/9781582123172.ch16>
- Zheng, Y., Correa-Silva, S., Palmeira, P., & Carneiro-Sampaio, M. (2022). Maternal vaccination as an additional approach to improve the protection of the nursling: Anti-infective properties of breast milk. *Clinics*, 77, 100093. <https://doi.org/10.1016/j.clinsp.2022.100093>