

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS EN ECUADOR. REVISIÓN SISTEMÁTICA (2018-2024)

Risk factors associated with chronic childhood malnutrition in children under two years of age in Ecuador. Systematic review (2018-2024)

 Tipanluisa Cualchi Dayana Vanessa ⁽¹⁾
dtipanluisa@unemi.edu.ec

 Merchán Chocó Paula Daniela ⁽²⁾
pmerchanc@unemi.edu.ec

⁽¹⁾ Universidad Estatal de Milagro, Milagro 091706, Ecuador.

⁽²⁾ Universidad Estatal de Milagro, Milagro 091706, Ecuador.

Autor de correspondencia:

Correo electrónico: dtipanluisa@unemi.edu.ec

RESUMEN

La desnutrición crónica infantil en menores de 2 años en Ecuador constituye una emergencia de salud pública, con graves implicaciones para el desarrollo físico, cognitivo y social. A pesar de los esfuerzos estatales, el país mantiene una de las tasas más altas de América Latina. Esta revisión sistemática tuvo como objetivo analizar los principales factores asociados a la desnutrición crónica en esta población vulnerable, durante el periodo 2018–2024. Se realizó una revisión sistemática bajo directrices PRISMA en PubMed, SciELO, Scopus, LILACS y Google Scholar. Se aplicó la estrategia PICO: Población (menores de 2 años), Intervención/Exposición (determinantes sociales/programas), Comparación (contextos vulnerables), Resultado (prevalencia DCI). La calidad se evaluó con AMSTAR-2. Se incluyeron 13 artículos. Los principales factores asociados a la DCI en menores de 2 años fueron: baja escolaridad materna, pobreza extrema, embarazo adolescente, falta de acceso a servicios básicos, escaso control prenatal, alimentación complementaria inadecuada y pertenencia a grupos indígenas. Las provincias andinas y zonas rurales mostraron mayor prevalencia, superando el 35% en algunos casos. La desnutrición en menores de 2 años refleja profundas desigualdades estructurales. La intervención temprana en los primeros 1000 días de vida, incluyendo lactancia materna exclusiva, suplementación nutricional, y políticas focalizadas, son esenciales para reducir su prevalencia. Se requiere un abordaje multisectorial sostenido y contextualizado territorialmente.

Palabras claves: Desnutrición crónica; Nutrición infantil; Atención primaria de salud; Factores sociales; Ecuador.

ABSTRACT

Introduction: Chronic malnutrition in children under two years of age in Ecuador constitutes a public health emergency with serious implications for physical, cognitive, and social development. Despite government efforts, the country maintains one of the highest rates in Latin America. This systematic review aimed to analyze the main factors associated with chronic malnutrition in this vulnerable population during the period 2018–2024. **Objective:** A systematic review was conducted following PRISMA guidelines in PubMed, SciELO, Scopus, LILACS, and Google Scholar. The PICO strategy was applied: Population (children under two years of age), Intervention/Exposure (social determinants/programs), Comparison (vulnerable contexts), Outcome (prevalence of chronic malnutrition). Quality was assessed using AMSTAR-2. Thirteen articles were included. **Results:** The main factors associated with chronic malnutrition in children under two years of age were: low maternal education, extreme poverty, adolescent pregnancy, lack of access to basic services, inadequate prenatal care, inadequate complementary feeding, and belonging to indigenous groups. The Andean provinces and rural areas showed a higher prevalence, exceeding 35% in some cases. **Discussion:** Malnutrition in children under two years of age reflects profound structural inequalities. Early intervention in the first 1,000 days of life, including exclusive breastfeeding, nutritional supplementation, and targeted policies, is essential to reduce its prevalence. **Conclusion:** A sustained, territorially contextualized, multisectoral approach is required.

Keywords: Chronic malnutrition (MeSH); Child nutrition; Primary health care; Social factors; Ecuador.

1. Introducción

La desnutrición crónica infantil (DCI), definida como una talla baja para la edad, constituye uno de los desafíos de salud pública más persistentes en América Latina. A diferencia de la desnutrición aguda, sus efectos son a menudo invisibles a corto plazo, pero generan daños irreversibles en el desarrollo cognitivo, físico e inmunológico, perpetuando el ciclo intergeneracional de la pobreza [1]. A nivel global, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 149 millones de niños sufren retraso en el crecimiento. En este contexto, Ecuador presenta una situación paradójica: siendo un país de ingresos medios, mantiene una de las tasas más altas de la región, superando a países con menor desarrollo económico [2].

La etiología de la DCI es compleja y multifactorial. El marco conceptual de la OMS y UNICEF establece que la desnutrición no deriva únicamente de la falta de alimentos, sino de la interacción entre causas inmediatas (enfermedades, dieta inadecuada), subyacentes (inseguridad alimentaria, prácticas de cuidado, ambiente insalubre) y básicas (estructura socioeconómica) [3,4]. A pesar de la implementación de estrategias gubernamentales recientes, como "Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil", la reducción de las cifras ha sido lenta y heterogénea, afectando desproporcionadamente a poblaciones indígenas y rurales [5].

Existe una necesidad crítica de sistematizar la evidencia reciente enfocada específicamente en la ventana de oportunidad de los primeros 1000 días (embarazo y primeros dos años), donde el impacto preventivo es mayor. Para abordar esta brecha, la presente revisión plantea la siguiente pregunta de investigación basada en la estrategia PICO: ¿Cuáles son los principales factores de riesgo (Intervención/Exposición) asociados a la prevalencia de desnutrición crónica (Resultado) en niños menores de 2 años en Ecuador (Población) en comparación con estándares regionales o poblaciones sin riesgo (Comparación), según la literatura publicada entre 2018 y 2024?

El objetivo de este estudio es identificar y analizar los determinantes de la DCI en este grupo etario para proveer información actualizada que oriente la toma de decisiones en salud pública.

2. Metodología

Diseño y Estrategia de Búsqueda: Se realizó una revisión sistemática exploratoria siguiendo las directrices de la declaración PRISMA 2020. La búsqueda se

efectuó entre diciembre de 2024 y enero de 2025 en las bases de datos: PubMed, Scopus, SciELO, LILACS y Google Scholar. Se utilizaron descriptores DeCS y MeSH combinados con operadores booleanos: ("Malnutrition" OR "Stunting") AND ("risk factors" OR "determinants") AND ("infant" OR "children under two") AND "Ecuador".

Criterios de Elegibilidad: Se incluyeron: (a) Estudios originales y revisiones sistemáticas; (b) Publicados entre 2018 y 2024; (c) Enfocados en población menor de 2 años o que desagregaran datos para este grupo; (d) Idiomas inglés y español. Se excluyeron: editoriales, cartas al editor, y estudios sin acceso al texto completo o con deficiencias metodológicas graves tras la evaluación de calidad.

Selección y Evaluación de Calidad: El proceso de selección siguió el flujo PRISMA.

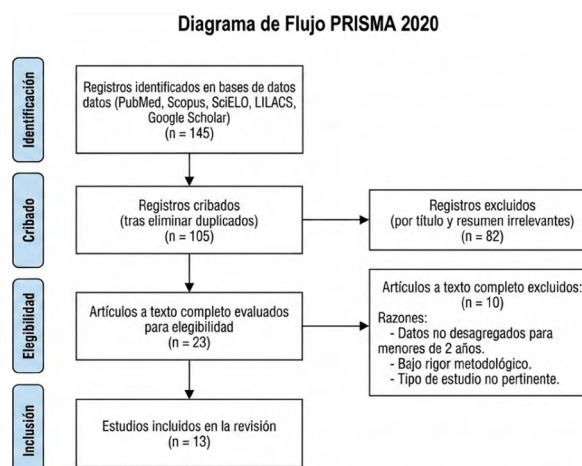


Figura 1: Diagrama de flujo PRISMA 2020

El proceso de selección comenzó con la identificación: Se hallaron 145 registros iniciales en bases de datos.

Cribado: Se eliminaron 40 duplicados y 82 artículos tras lectura de título/resumen por no cumplir criterios temáticos.

Elegibilidad: Se evaluaron 23 artículos a texto completo.

Inclusión: Se excluyeron 10 artículos por no desagregar datos de <2 años o tener bajo rigor metodológico. Finalmente, n=13 estudios fueron incluidos para la síntesis cualitativa.

La calidad metodológica se evaluó mediante la herramienta AMSTAR-2 para revisiones y CASP para estudios observacionales, clasificando la evidencia como de calidad media-alta.

3. Resultados

Características de los estudios incluidos: Se analizaron 13 artículos científicos que cumplieron los criterios de inclusión. La Tabla 1 (anexos) detalla el autor, año, diseño metodológico, tamaño de muestra y hallazgos principales de cada investigación. La mayoría de los estudios adoptaron enfoques cuantitativos transversales basados en encuestas nacionales (ENSANUT).

Factores de Riesgo Identificados: El análisis de la evidencia permitió categorizar los determinantes en tres grandes grupos, destacando su frecuencia de aparición en la literatura revisada:

Determinantes Socioeconómicos y Ambientales: El 85% de los estudios (n=11) reportó una asociación estadísticamente significativa entre la pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y la DCI [6,7]. Específicamente, la falta de acceso a agua segura y saneamiento básico se identificó como un predictor crítico, incrementando el riesgo de enfermedades diarreicas y enteropatía ambiental que frenan el crecimiento lineal.

Educación y Características Maternas: En el 77% de los artículos (n=10), la baja escolaridad de la madre (educación primaria o menor) se destacó como el factor de riesgo individual más fuerte [8,9]. Adicionalmente, el 46% de los estudios (n=6) asoció el embarazo adolescente con peores desenlaces nutricionales, debido a la inmadurez biológica y la precariedad socioeconómica asociada a la maternidad temprana [10].

Factores Demográficos y Territoriales: Se observó una marcada polarización geográfica. Los estudios coinciden en que residir en áreas rurales de la Sierra andina eleva el riesgo de DCI por encima del 35%, en contraste con zonas urbanas de la Costa [11]. La pertenencia a etnias indígenas se mantiene como un factor de vulnerabilidad estructural, reflejando desigualdades históricas en el acceso a servicios de salud.

4. Discusión

Los hallazgos de esta revisión confirman que la desnutrición crónica infantil en Ecuador es un fenómeno estructuralmente arraigado, consistente con la teoría de los Determinantes Sociales de la Salud.

Contrastación con la evidencia internacional: esta revisión identificó a la pobreza y la baja escolaridad

materna como factores predominantes, corroborando lo establecido por la Comisión de Determinantes Sociales de la OMS. Evidencia externa en países de la región andina, como Perú y Bolivia, ha demostrado que la educación materna actúa como un "escudo protector": por cada año adicional de educación, mejora la capacidad de cuidado, higiene y toma de decisiones alimentarias, reduciendo significativamente la prevalencia de DCI [12].

El peso del entorno sobre la biología Un hallazgo crítico es que los factores ambientales (agua y saneamiento) tienen un peso igual o superior a los factores dietéticos. Esto coincide con estudios de UNICEF que señalan que, sin agua segura, las intervenciones de suplementación nutricional tienen un impacto limitado debido a las infecciones recurrentes [13]. A diferencia de enfoques biomédicos tradicionales centrados solo en la ingesta calórica, nuestros resultados sugieren que en Ecuador la "bomba calórica" no es suficiente si el niño vive en un entorno insalubre.

Desigualdades territoriales persistentes La concentración de la DCI en la Sierra rural y poblaciones indígenas evidencia que las políticas universales no están llegando con equidad a los territorios más vulnerables. Esto sugiere la necesidad de adaptar culturalmente los programas de salud, tal como recomiendan organismos internacionales para cerrar brechas étnicas en salud [14].

Limitaciones Esta revisión presenta limitaciones derivadas de la heterogeneidad metodológica de los estudios primarios, lo que impidió realizar un metaanálisis. Sin embargo, la consistencia en la dirección de los hallazgos otorga solidez a las conclusiones planteadas.

5. Conclusiones

La evidencia científica del periodo 2018-2024 demuestra que la DCI en menores de 2 años en Ecuador es consecuencia directa de la interacción entre pobreza estructural, falta de saneamiento básico y baja escolaridad materna.

Existe una deuda histórica con las poblaciones rurales e indígenas, donde las tasas de desnutrición se mantienen alarmantemente altas, requiriendo un enfoque de salud intercultural.

Las intervenciones aisladas de entrega de alimentos son insuficientes; se requiere una

articulación multisectorial que garantice agua segura y educación para las mujeres como ejes de la prevención.

Se recomienda priorizar la investigación longitudinal para evaluar el impacto real de los programas sociales actuales en la curva de crecimiento durante los primeros 1000 días de vida.

»» 6. Agradecimiento

Las autoras agradecen a los docentes de la Universidad Estatal de Milagro por el respaldo académico brindado, así como a las bases de datos científicas que facilitaron el acceso a la literatura necesaria para la elaboración de esta revisión sistemática.

»» 7. Conflicto de Intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses en la realización ni en la publicación de este trabajo.

»» 8. Limitación de Responsabilidad

Se declara que todo el contenido, análisis y conclusiones del presente manuscrito son de responsabilidad exclusiva de los autores, sin comprometer a las instituciones a las que están afiliadas.

»» 9. Referencias Bibliográficas

1. World Health Organization. Stunting in a nutshell [Internet]. WHO; 2023. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>
2. Cueva Moncayo MF, et al. La desnutrición infantil en Ecuador: Una revisión de literatura. Bol Malariol Salud Ambien. 2021; 61(2): 155-162.
3. UNICEF. The State of the World's Children 2019. Children, food and nutrition. New York: UNICEF; 2019.
4. Chimborazo Bermeo MA, et al. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: una revisión sistemática. LATAM Rev Lat Cienc Soc Hum. 2023; 4(1): 269–288.
5. Bonilla Chaglla DL, et al. Desnutrición en la primera infancia en el Ecuador. Rev Cient Arbitr Pentaciencias. 2023; 5(4): 551–562.
6. Quevedo Cando E. Determinantes socioeconómicos de la desnutrición y obesidad infantil en Ecuador. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2018.
7. Bernabeu Justes M, et al. Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional en niños menores de 5 años en Ecuador. Rev Esp Nutr Hum Diet. 2019; 23(2): 120-131.
8. Flores P, et al. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Ecuador: modelos de regresión y árboles. Riobamba: ESPOCH; 2021.
9. Anchundia Ortega AP. Factores que influyen en el desarrollo de la desnutrición crónica infantil en niños menores de 2 años. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2023.
10. L AC. Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. Rev Cubana Salud Pública. 2020; 46(4): 1-15.
11. Al MC. Desnutrición infantil en niños menores de 5 años en Ecuador durante el periodo 2017–2021. Ambato: Universidad Técnica de Ambato; 2023.
12. Urke HB, et al. Child nutrition and maternal education in the Andes. Matern Child Nutr. 2019; 15(1): e12658.
13. UNICEF. Water, sanitation and hygiene (WASH) and stunting. New York: UNICEF; 2020.
14. CEPAL. Desigualdad social y desnutrición en América Latina. Santiago: Naciones Unidas; 2021.

10. Anexos

Tabla 1: Resumen de las características y hallazgos de los estudios incluidos (n=13)

Autor(es) y Año	Diseño / Muestra	Objetivo del Estudio	Principales Hallazgos / Factores de Riesgo Identificados
Quevedo Cando (2018)	Cuantitativo, Transversal. Datos de ENSANUT.	Analizar los determinantes socioeconómicos de la desnutrición y obesidad.	La pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y la falta de agua potable son los predictores más fuertes de la DCI en la Sierra rural.
Bernabeu Justes et al. (2019)	Transversal. Muestra nacional representativa (ENSANUT).	Asociar factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional.	La baja escolaridad de la madre y la residencia en áreas rurales incrementan significativamente el riesgo de talla baja.
López et al. (2020)	Estudio de Casos y Controles.	Evaluar la edad materna temprana como factor de riesgo.	El embarazo adolescente se asocia con bajo peso al nacer y posterior desnutrición crónica en el primer año de vida.
Flores et al. (2021)	Cuantitativo. Modelos de regresión logística y árboles de decisión.	Determinar factores asociados a la DCI mediante modelos predictivos.	Identificó la educación materna y las condiciones de la vivienda (piso de tierra, falta de saneamiento) como variables determinantes.
Cueva Moncayo et al. (2021)	Revisión Bibliográfica.	Revisar la literatura sobre la situación de la desnutrición en Ecuador.	Confirma la persistencia de altas tasas en poblaciones indígenas y la necesidad de intervenciones multisectoriales.
Guanga et al. (2022)	Revisión Sistemática.	Analizar la DCI en los primeros 1000 días de vida.	La ventana de los 1000 días es crítica; la falta de lactancia materna exclusiva y la alimentación complementaria inadecuada son factores clave.
Chimborazo Bermeo et al. (2023)	Revisión Sistemática.	Identificar factores asociados a la DCI en menores de 5 años.	Destaca la inequidad social y la falta de acceso a servicios de salud como causas subyacentes principales.
Bonilla Chaglla et al. (2023)	Estudio Descriptivo / Revisión.	Describir el estado de la desnutrición en la primera infancia.	Evidencia brechas significativas entre zonas urbanas y rurales, con mayor afectación en la región interandina.
Anchundia Ortega (2023)	Cuantitativo, Transversal.	Determinar factores influyentes en DCI en niños menores de 2 años.	La introducción temprana o tardía de alimentos y la inseguridad alimentaria en el hogar se asocian directamente con el retraso en crecimiento.
Alvarado & Caisaguano (2023)	Cuantitativo, Descriptivo.	Analizar la evolución de la DCI en el periodo 2017-2021.	A pesar de los programas estatales, las tasas no han disminuido significativamente en provincias prioritarias de la Sierra centro.
Vargas & Albán (2022)	Análisis Econométrico.	Evaluar determinantes socioeconómicos en menores de cinco años.	Existe una correlación directa entre el quintil de riqueza del hogar y el estado nutricional del niño (a mayor pobreza, mayor DCI).
López & Ávila (2019)	Estudio Mixto.	Mirada de la desnutrición desde diversos factores.	Factores culturales y creencias sobre la alimentación influyen en las prácticas de crianza en comunidades rurales.
Pazmiño & Cárdenas (2023)	Investigación de Campo.	Evaluar el cumplimiento del paquete priorizado (Estrategia Ecuador Crece).	Fallas en la entrega de prestaciones (micronutrientes, controles) en los primeros 24 meses limitan el impacto de la estrategia.