



Desnutrición crónica infantil en Ecuador. Revisión sistemática

Chronic child undernutrition in Ecuador. Systematic review

Evelyn Paulina Chacha-Ochoa
evelynco73@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ibarra, Imbabura, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-1142-1172>

Leonardo Nicolay Espinoza-Negrete
ui.leonardoen56@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ibarra, Imbabura, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0001-4713-9953>

Mónica Gabriela Chachalo-Sandoval
monicacs48@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ibarra, Imbabura, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-0672-3301>

RESUMEN

Objetivo: analizar la desnutrición crónica infantil en Ecuador desde una revisión sistemática de documentos. **Método** revisión sistemática PRISMA en 30 artículos científicos. **Resultados y conclusión:** La pobreza extrema, el acceso limitado a servicios básicos de salud y la insuficiente educación materna se correlacionan directamente con patrones dietéticos inadecuados durante los primeros años de vida, una etapa crítica para el desarrollo físico y cognitivo.

Descriptores: deficiencia de proteína; desnutrición proteico-calórica; desnutrición. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: to analyse chronic child undernutrition in Ecuador through a systematic review of documents. **Method:** PRISMA systematic review of 30 scientific articles. **Results and conclusion:** Extreme poverty, limited access to basic health services and insufficient maternal education are directly correlated with inadequate dietary patterns during the first years of life, a critical stage for physical and cognitive development.

Descriptors: protein deficiency; protein-energy malnutrition; malnutrition. (Source, DeCS).

Recibido: 23/09/2024. Revisado: 28/09/2024. Aprobado: 07/10/2024. Publicado: 10/10/2024.

Artículo original



INTRODUCCIÓN

La desnutrición crónica infantil es una patología multifactorial que afecta de manera significativa el crecimiento somático, el desarrollo neurocognitivo y la maduración inmunológica, configurándose como un grave problema de salud pública en los países en desarrollo, incluido Ecuador. Este trastorno nutricional, caracterizado por un déficit prolongado en la ingesta de macronutrientes y micronutrientes esenciales durante los primeros mil días de vida, se asocia con alteraciones irreversibles en el desarrollo estructural y funcional del organismo, comprometiendo la capacidad del individuo para alcanzar su máximo potencial biológico y social (1,2). En Ecuador, la prevalencia de desnutrición crónica infantil es alarmante, con una afectación más pronunciada en zonas rurales e indígenas, donde hasta un 29% de los menores de cinco años presentan retraso en el crecimiento lineal, frente al 13% reportado en áreas urbanas (3,4).

Los determinantes etiopatogénicos de esta condición son complejos e incluyen factores socioeconómicos como pobreza extrema, bajo nivel educativo y precariedad laboral de los cuidadores primarios; factores estructurales como la limitada cobertura de servicios básicos de salud, saneamiento y agua potable; y factores culturales como prácticas alimentarias inadecuadas influenciadas por patrones tradicionales que no cumplen con las necesidades nutricionales específicas de los lactantes y niños pequeños (5-7), estos determinantes interactúan en un contexto de inequidades sociales y falta de estrategias gubernamentales efectivas y culturalmente pertinentes, lo que perpetúa la carga de enfermedad y dificulta la implementación de intervenciones sostenibles (8,9).

El fenómeno de la doble carga de malnutrición, donde la desnutrición crónica coexiste con el sobrepeso y la obesidad, complica aún más el panorama en



Ecuador, particularmente en comunidades rurales donde los cambios en los patrones dietéticos han incrementado el consumo de alimentos ultraprocesados, ricos en calorías, pero pobres en nutrientes esenciales (10,11). Estudios epidemiológicos han identificado a las regiones de la Sierra y la Amazonía como las más vulnerables, con tasas desproporcionadamente altas de desnutrición crónica en poblaciones indígenas, agravadas por barreras estructurales y socioculturales que limitan el acceso a intervenciones preventivas y terapéuticas oportunas (12-14).

Se tiene por objetivo analizar la desnutrición crónica infantil en Ecuador desde una revisión sistemática de documentos.

MÉTODO

Se realizó una revisión sistemática PRISMA.

La población fue de 30 artículos científicos relacionados directamente al objetivo de investigación en un rango de tiempo desde el 2010 al 2024.

La búsqueda se llevó a cabo en bases de datos académicos reconocidos, incluyendo PubMed, Scopus, Web of Science y SciELO. Se utilizaron combinaciones de palabras claves con operadores booleanos, tales como “desnutrición crónica” OR “malnutrición infantil” AND “Ecuador” AND (“factores socioeconómicos” OR “determinantes culturales” OR “determinantes estructurales”).

RESULTADOS

Se presentan los resultados:



Desnutrición crónica infantil en Ecuador. Revisión sistemática
Chronic child undernutrition in Ecuador. Systematic review
Evelyn Paulina Chacha-Ochoa
Leonardo Nicolay Espinoza-Negrete
Mónica Gabriela Chachalo-Sandoval

Tabla 1. Factores asociados y políticas públicas para superar la desnutrición crónica infantil.

REFERENCIA	FACTORES ASOCIADOS	POBLACIÓN ANALIZADA	POLÍTICAS PÚBLICAS SUGERIDAS
Albuja Echeverría WS (2022)	Pobreza, bajo nivel educativo, acceso limitado a servicios de salud	Menores de 5 años en Ecuador	Fortalecer programas de nutrición infantil, mejorar acceso a servicios de salud y educación en zonas vulnerables
Manosalvas M (2019)	Políticas públicas ineficaces, desigualdad social	Infancia en Ecuador	Implementar políticas redistributivas y mejorar la cobertura de programas sociales
Ramírez-Luzuriaga MJ et al. (2020)	Desigualdad por etnia, educación y nivel económico	Diferentes grupos étnicos y niveles socioeconómicos en Ecuador	Diseñar estrategias enfocadas en reducir la desigualdad étnica y económica
Andrade J, Gil J (2023)	Empleo materno y sus efectos en el cuidado infantil	Familias ecuatorianas con empleo materno	Desarrollar políticas de conciliación laboral para madres y promoción del cuidado infantil
Rivadeneira MF et al. (2020)	Falta de recursos sanitarios en zonas rurales	Niños rurales en zonas costeras de Ecuador	Ampliar la infraestructura sanitaria en zonas rurales y mejorar la capacitación del personal médico
Caicedo-Gallardo JD et al. (2021)	Bajo capital social en comunidades rurales	Comunidades rurales costeras de Ecuador	Fortalecer el capital social comunitario a través de programas integrales de salud y educación
Tapia-Veloz E et al. (2022)	Desconocimiento en la alimentación adecuada y deficiencias educativas	Niños en edad escolar en Ecuador	Implementar campañas educativas sobre alimentación saludable y fomentar prácticas nutricionales adecuadas
Rivadeneira MF et al. (2022)	Alta prevalencia en niños indígenas debido a múltiples causas	Niños indígenas menores de 5 años en Chimborazo	Diseñar programas específicos para comunidades indígenas con énfasis en salud y educación
Murphy KN et al. (2023)	Patrones dietéticos tradicionales y limitados recursos alimenticios	Niños de la región amazónica de Ecuador	Promover la seguridad alimentaria mediante el acceso a alimentos nutritivos en comunidades amazónicas
Correia MITD et al. (2021)	Riesgo nutricional asociado con mayor mortalidad infantil	Población infantil en América Latina	Implementar políticas regionales de seguridad alimentaria y acceso equitativo a servicios básicos

Fuente: Elaboración propia.

Se evidencia desde la tabla 1, que la desnutrición crónica infantil en Ecuador es un problema complejo influenciado por factores socioeconómicos, culturales y estructurales que afectan el estado nutricional de los niños, especialmente en comunidades rurales e indígenas. La pobreza extrema, el acceso limitado a



servicios básicos de salud y la insuficiente educación materna se correlacionan directamente con patrones dietéticos inadecuados durante los primeros años de vida, una etapa crítica para el desarrollo físico y cognitivo.

Estas desigualdades se agravan en poblaciones indígenas, donde las barreras de acceso a recursos y atención médica de calidad son aún mayores, mientras que las políticas públicas han sido insuficientes para abordar integralmente esta problemática.

Se identifican como prioridades el fortalecimiento de programas de suplementación nutricional, la expansión de infraestructura sanitaria en áreas rurales y la implementación de estrategias culturalmente sensibles que incluyan educación nutricional y promoción de la lactancia materna.

DISCUSIÓN

La desnutrición crónica infantil constituye un problema de salud pública multifactorial, determinado por interacciones complejas entre factores socioeconómicos, culturales y estructurales, Albuja Echeverría (1) destaca que la pobreza y el bajo nivel educativo limitan la capacidad de las familias para acceder a una alimentación adecuada y atención médica, lo que se alinea con los hallazgos de Ramírez-Luzuriaga et al. (3), quienes identifican desigualdades económicas y étnicas como determinantes críticos de la inequidad nutricional. Estas desigualdades se agravan en poblaciones rurales e indígenas, donde Rivadeneira et al. (5,8) reportan una alta prevalencia de desnutrición debido a barreras de acceso a servicios básicos y prácticas alimenticias deficientes, exacerbadas por factores socioculturales.

En el ámbito materno, Andrade y Gil (4) subrayan el impacto del empleo materno en el cuidado infantil, lo que puede comprometer la calidad nutricional durante los primeros años de vida, un hallazgo consistente con Murphy et al. (9), quienes resaltan cómo los patrones dietéticos tradicionales en comunidades rurales, combinados con recursos alimenticios limitados, resultan en dietas insuficientes,



Caicedo-Gallardo et al. (6) señalan que el bajo capital social en estas comunidades reduce las redes de apoyo necesarias para mitigar la vulnerabilidad nutricional.

A nivel de políticas públicas, Manosalvas (2) critica la ineficacia de las estrategias gubernamentales para abordar las desigualdades sociales que perpetúan la malnutrición. Este análisis coincide con Tapia-Veloz et al. (7), quienes sugieren que la implementación de programas educativos enfocados en alimentación saludable y prácticas nutricionales adecuadas podría mejorar significativamente el estado nutricional infantil. Por su parte, Rivadeneira et al. (8) y Correia et al. (10) subrayan la relación entre la desnutrición crónica y la mortalidad infantil, lo que evidencia la necesidad urgente de estrategias preventivas integrales.

CONCLUSIÓN

Los datos evidencian que la pobreza extrema, el bajo nivel educativo de los cuidadores, las prácticas alimentarias inadecuadas y el acceso limitado a servicios básicos de salud son factores determinantes que perpetúan esta condición durante las etapas críticas del desarrollo infantil. A pesar de los esfuerzos gubernamentales, las políticas públicas actuales han mostrado ser insuficientes para abordar de manera efectiva estas causas subyacentes.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la dirección de investigación de UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Albuja Echeverría WS. Determinantes socioeconómicos de la desnutrición crónica en menores de cinco años: evidencia desde Ecuador. Inter Disciplina. 2022;10(28):591-611. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.28.83314>



2. Manosalvas M. La política del efectivismo y la desnutrición infantil en el Ecuador. *Perfiles Latinoam.* 2019;27(54):13. Disponible en: <https://doi.org/10.18504/pl2754-013-2019>
3. Ramírez-Luzuriaga MJ, Belmont P, Waters WF, Freire WB. Malnutrition inequalities in Ecuador: differences by wealth, education level and ethnicity. *Public Health Nutr.* 2020;23(S1):s59-s67. doi:10.1017/S1368980019002751
4. Andrade J, Gil J. Maternal Employment and Child Malnutrition in Ecuador. *Int J Environ Res Public Health.* 2023;20(13):6253. Published 2023 Jun 29. doi:10.3390/ijerph20136253
5. Rivadeneira MF, Moncayo AL, Tello B, et al. A Multi-causal Model for Chronic Malnutrition and Anemia in a Population of Rural Coastal Children in Ecuador. *Matern Child Health J.* 2020;24(4):472-482. doi:10.1007/s10995-019-02837-x
6. Caicedo-Gallardo JD, Rivadeneira MF, Torres AL, et al. Social capital and its relationship with malnutrition and anemia in children from rural coastal Ecuador. *Rural Remote Health.* 2021;21(4):6271. doi:10.22605/RRH6271
7. Tapia-Veloz E, Gozalbo M, Tapia-Veloz G, Carpio-Arias TV, Trelis M, Guillén M. Evaluation of School Children Nutritional Status in Ecuador Using Nutrimetry: A Proposal of an Education Protocol to Address the Determinants of Malnutrition. *Nutrients.* 2022;14(18):3686. Published 2022 Sep 6. doi:10.3390/nu14183686
8. Rivadeneira MF, Moncayo AL, Córdor JD, et al. High prevalence of chronic malnutrition in indigenous children under 5 years of age in Chimborazo-Ecuador: multicausal analysis of its determinants. *BMC Public Health.* 2022;22(1):1977. Published 2022 Oct 28. doi:10.1186/s12889-022-14327-x
9. Murphy KN, Boyce LK, Ortiz E, Santos M, Balseca G. Dietary Patterns of Children from the Amazon Region of Ecuador: A Descriptive, Qualitative Investigation. *Children (Basel).* 2023;10(9):1568. Published 2023 Sep 18. doi:10.3390/children10091568
10. Correia MITD, Sulo S, Brunton C, et al. Prevalence of malnutrition risk and its association with mortality: nutritionDay Latin America survey results. *Clin Nutr.* 2021;40(9):5114-5121. doi:10.1016/j.clnu.2021.07.023
11. Torres I, Villalba JJ, López-Cevallos DF, Galea S. Governmental institutionalization of corporate influence on national nutrition policy and health: a case study of Ecuador. *Lancet Reg Health Am.* 2023;29:100645. Published 2023 Nov 29. doi:10.1016/j.lana.2023.100645
12. Hajri T, Angamarca-Armijos V, Caceres L. Prevalence of stunting and obesity in Ecuador: a systematic review. *Public Health Nutr.* 2021;24(8):2259-2272. doi:10.1017/S1368980020002049
13. Lee GO, Gutierrez C, Castro Morillo N, Cevallos W, Jones AD, Eisenberg JN. Multiple burdens of malnutrition and relative remoteness in rural Ecuadorian



- communities. *Public Health Nutr.* 2021;24(14):4591-4602. doi:10.1017/S1368980020004462
14. Amano T, Gallegos CA, Waters WF, Freire WB. Ethnic Disparities in Nutritional Status among Older Adults: Evidence from the Survey of Health, Welfare and Aging (SABE) Ecuador. *J Gerontol Soc Work.* 2021;64(2):106-119. doi:10.1080/01634372.2020.1814476
 15. Campos-Miño S, Figueiredo-Delgado A, Zárate P, et al. Malnutrition and Nutrition Support in Latin American PICUs: The Nutrition in PICU (NutriPIC) Study. *Pediatr Crit Care Med.* 2023;24(12):1033-1042. doi:10.1097/PCC.0000000000003337
 16. Ramos-Padilla Patricio, Delgado-López Verónica, Villavicencio-Barriga Verónica, Carpio-Arias Tannia. Tipologías nutricionales en población infantil menor de 5 años de la provincia de Chimborazo, Ecuador. *Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet].* 2018; 22(4): 287-294.
 17. Chimborazo Bermeo MA, Aguaiza Pichazaca E. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática. LATAM [Internet]. 19 de enero de 2023 [citado 2 de diciembre de 2024];4(1):269-88.
 18. Uruchima J, Renehan C, Castro N, et al. A Qualitative Study of Food Choice in Urban Coastal Esmeraldas, Ecuador. *Curr Dev Nutr.* 2023;7(5):100093. Published 2023 Apr 26. doi:10.1016/j.cdnut.2023.100093
 19. Freire WB, Silva-Jaramillo KM, Ramírez-Luzuriaga MJ, Belmont P, Waters WF. The double burden of undernutrition and excess body weight in Ecuador. *Am J Clin Nutr.* 2014;100(6):1636S-43S. doi:10.3945/ajcn.114.083766
 20. Cavagnari BM, Guerrero-Vaca DJ, Carpio-Arias TV, et al. The double burden of malnutrition and gross motor development in infants: A cross-sectional study. *Clin Nutr.* 2023;42(7):1181-1188. doi:10.1016/j.clnu.2023.05.001
 21. Freire WB, Waters WF, Rivas-Mariño G, Belmont P. The double burden of chronic malnutrition and overweight and obesity in Ecuadorian mothers and children, 1986-2012. *Nutr Health.* 2018;24(3):163-170. doi:10.1177/0260106018782826
 22. Thompson AL, Jahnke JR, Teran E, Bentley ME. Pathways linking maternal mental health and child health in a dual burden context: Evidence from Galapagos, Ecuador. *Soc Sci Med.* 2022;305:115043. doi:10.1016/j.socscimed.2022.115043
 23. Velastegui E, Falconí IB, Garcia VI, et al. Exploring HLA-C methylation patterns and nutritional status in Kichwa mothers and infants from Tena, Ecuador. *Front Med (Lausanne).* 2024;11:1356646. Published 2024 Aug 27. doi:10.3389/fmed.2024.1356646



24. Román AC, Villar MA, Belmont-Guerron P, Ocampo MB. Undervalued professionals: placement of nutritionist in the Ecuadorian health system. *BMC Health Serv Res*. 2023;23(1):407. doi:10.1186/s12913-023-09340-8
25. Oblitas Gonzales A, Abanto Villar MV. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en la sierra norte de Perú. *REE [Internet]*. 2024;18(3):74-87.
26. Echeverría-Ibarra MA, Dávila-Quishpe MA, Vega-Falcón V, Escobar-Suarez CA. Administración de nutrición enteral en pacientes covid-19 en terapia intensiva. *Vida y Salud [Internet]*. 2023;7(1):393-9.
27. Coloma-Chuquilla SY, López-Pacheco KM, Armijos-Moreta JF. Estado nutricional y su relación con las caries dentales en infantes. *Vida y Salud [Internet]*. 2024;8(1):2012-9.
28. Pinargote-García CP, Regalado-Pincay RM, Ponce-Albuja KL, Angelín-Geoconda FC. Rol de la enfermería en la promoción de hábitos alimenticios saludables en niños escolares. *Vida y Salud [Internet]*. 2024;8(16):145-54.
29. Evers EC, Waters WF, Gallegos-Riofrío CA, Lutter CK, Stewart CP, Iannotti LL. A sex- and gender-based analysis of factors associated with linear growth in infants in Ecuadorian Andes. *Sci Rep*. 2022;12(1):3292. doi:10.1038/s41598-022-06806-3
30. Navarrete-Balladares LA, Almeida-Pozo JL, Chachalo-Sandoval MG. Factores desencadenantes de parto pretérmino en gestantes. *Vida y Salud [Internet]*. 2024;8(1):30-7.

Derechos de autor: 2024 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>