



Diversidad alimentaria y estado nutricional en lactantes de 6 a 23 meses: un estudio observacional de un centro único.

Recibido: Octubre 13, 2025.
Aceptado: Febrero 11, 2026.
Publicado: Febrero 13, 2026.
Editor: Dra. Mayra Ordoñez Martínez.


Como citar:

Chiriboga J, Farfán A, Huiracocha M. Diversidad alimentaria y estado nutricional en lactantes de 6 a 23 meses: un estudio observacional de un centro único. *Actas Médicas (Ecuador)* 2026;14(1):35-49.

DOI: <http://doi.org/10.61284/282>




Hospital Alcívar.

ISSN-L: [2960-8309](https://doi.org/10.61284/282)

 Copyright 2026, John Enrique Chiriboga Garnica, Ana Cristina Farfán Riera, María Lourdes Huiracocha Tutivén. This article is distributed under the [Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), which allows the use and redistribution of the article, citing the source and the original author for non-commercial purposes.

* Autor de correspondencia

Email: Ana Cristina Farfán Riera <acrisfri@gmail.com> Dirección: Sta. María E4-63 y Av. 9 Octubre, Guayaquil.
Teléfono: CP 090107. Teléfono [593] 255-5736.

John Enrique Chiriboga Garnica ¹, Ana Cristina Farfán Riera ^{1*}, María Lourdes Huiracocha Tutivén ¹.

1. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca, Ecuador.

Resumen

Introducción: Los dos primeros años de vida constituyen un período crítico para la nutrición de los niños. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2011-2013, cerca de la mitad de los niños de 6 a 11 meses de edad no acceden a una variedad adecuada de alimentos. El objetivo del estudio fue establecer la diversidad alimentaria de niños de 6 a 23 meses de edad durante 5 meses, ingresados en el área de Clínica y Cirugía Pediátrica de un hospital público de referencia regional en Cuenca, Ecuador.

Materiales y métodos: estudio descriptivo; para el levantamiento de datos se utilizaron entrevistas y la revisión de historias clínicas. La tabulación y el análisis de los datos se efectuaron en SPSS 19, empleando medidas de tendencia central y de distribución en variables cuantitativas, y frecuencias y porcentajes en variables cualitativas. La muestra fue de 171 niños de 6 a 23 meses de edad, hospitalizados en el área de cirugía y en la clínica pediátrica del Hospital Vicente Corral Moscoso.

Resultados: El estudio analizó 171 lactantes (52% niñas), residentes mayoritariamente en áreas urbanas (58.5%), con cuidadores de 20-35 años y escolaridad básica. La neumonía fue la principal causa de ingreso (42.1%). El estado nutricional fue crítico: el 76.7% padece emaciación o emaciación severa, mientras que solo el 22.8% presenta peso normal. En cuanto a la dieta, la diversidad alimentaria mínima adecuada fue de solo 38,6%, aunque aumentó significativamente con la edad ($P < 0.001$), alcanzando el 50% tras el primer año. Los lácteos y vegetales ricos en vitamina A representan más del 80% del consumo, mientras que las legumbres y las nueces son las menos frecuentes. La frecuencia y la aceptabilidad de la dieta también aumentan proporcionalmente con la edad ($P < 0.05$), sin diferencias significativas entre sexos.

Conclusión: Los lactantes presentan una situación nutricional crítica, con una alta prevalencia de emaciación. Aunque la diversidad alimentaria, la frecuencia y la aceptabilidad de la dieta alcanzan niveles óptimos proporcionalmente a la edad, no hay diferencias entre sexos. Se evidencia un consumo adecuado de micronutrientes, excepto legumbres y nueces, lo que sugiere que la malnutrición persiste pese a la variedad dietética alcanzada.

Palabras clave: Diversidad Alimentaria, Nutrición, Dieta Mínima Aceptable.



Dietary diversity and nutritional status in infants aged 6 to 23 months: a single-center observational study.

Abstract

Introduction: The first two years of life are a critical period for children's nutrition. According to the 2011-2013 National Health and Nutrition Survey, approximately half of children aged 6 to 11 months lack access to an adequate variety of foods. The objective of this study was to assess the dietary diversity of children aged 6-23 months admitted to the Pediatric Clinic and Surgery area of a public hospital of regional reference in Cuenca, Ecuador, over 5 months.

Materials and methods: descriptive study; Interviews and review of medical records were used for data collection. Data tabulation and analysis were performed in SPSS 19, using measures of central tendency and distribution for quantitative variables and frequencies and percentages for qualitative variables. The sample comprised 171 children aged 6 to 23 months, hospitalized in the surgical area and the pediatric clinic at Vicente Corral Moscoso Hospital.

Results: The study analyzed 171 infants (52% girls), mostly living in urban areas (58.5%), with caregivers aged 20-35 years and with basic schooling. Pneumonia was the primary reason for admission (42.1%). The nutritional status was critical: 76.7% experienced wasting or severe wasting, whereas only 22.8% had normal weight. Regarding diet, the minimum adequate dietary diversity was 38.6%, which increased significantly with age ($P < 0.001$), reaching 50% after the first year. Dairy and vegetables rich in vitamin A account for more than 80% of consumption, while legumes and nuts are the least frequent. The frequency and acceptability of the diet also increase with age ($P < 0.05$), with no significant sex differences.

Conclusion: Infants have a critical nutritional situation, with a high prevalence of wasting. Although dietary diversity, frequency, and acceptability of the diet reach optimal levels proportionally with age, there are no differences by sex. There is evidence of adequate micronutrient intake, except for legumes and nuts, suggesting that malnutrition persists despite the observed dietary variety.

Keywords:

Food diversity, nutrition, minimum acceptable diet.

Introducción

La alimentación constituye el pilar fundamental para fortalecer y mantener la salud infantil, basándose en la provisión adecuada de nutrientes en términos de cantidad, calidad y diversidad. A nivel global, la situación es crítica; según datos recientes del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que 1 de cada 5 niños menores de 5 años presenta baja talla para la edad, mientras que el 12% padece emaciación y una proporción alarmante de infantes de un año sufren anemia ferropénica [1, 2]. Ante este escenario, la OMS ha instado a los gobiernos a implementar



políticas de alimentación del lactante y del niño pequeño, promoviendo la introducción oportuna de alimentos complementarios adecuados, inocuos, diversos y culturalmente aceptables, y manteniendo la lactancia materna hasta los dos años o más [3].

La evidencia científica en países con perfiles epidemiológicos similares al del Ecuador, como Colombia y Perú, sostiene que una escasa diversidad alimentaria es el principal predictor de la "triple carga" de la malnutrición: desnutrición crónica, obesidad y carencia de micronutrientes, con repercusiones a largo plazo, como diabetes y alergias alimentarias [4, 5]. En el contexto ecuatoriano, la problemática presenta matices geográficos y étnicos profundos; en provincias como Chimborazo, la desnutrición alcanza el 44%, superando ampliamente el promedio nacional del 23 % registrado en la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) [6]. Esta realidad sugiere que el desafío en Ecuador no es la disponibilidad de alimentos, sino la inequidad en el acceso y el bajo nivel de educación nutricional en las familias [7].

La diversidad alimentaria, definida como el número de grupos de alimentos consumidos en un periodo determinado, refleja la interacción entre las preferencias infantiles y las creencias de los cuidadores. Para estandarizar su evaluación, la OMS ha establecido indicadores clave, actualizados en 2021, que incluyen el inicio temprano de la lactancia materna y la diversidad alimentaria mínima (MDD), ahora basada en 8 grupos de alimentos esenciales [3, 8]. Estos indicadores permiten delimitar la calidad de la dieta mediante la observación del consumo de carnes, frutas, verduras y cereales, lo que facilita la identificación de poblaciones en riesgo y el monitoreo de las intervenciones en salud pública [8, 9].

En la ciudad de Cuenca, centro urbano de la zona andina sur del Ecuador, la crianza infantil está influida por una compleja amalgama de factores culturales, estratos socioeconómicos y la presión de los medios de comunicación. Esta variabilidad genera una brecha de conocimiento sobre los patrones reales de consumo en las distintas etapas del crecimiento. Bajo esta premisa, el presente estudio busca responder a la siguiente interrogante: ¿Cuál es la diversidad alimentaria en niños y niñas de 6 a 23 meses ingresados en las áreas de Clínica y Cirugía Pediátrica del Hospital Vicente Corral Moscoso? A continuación, se detalla este estudio observacional, orientado a caracterizar las prácticas de alimentación de este grupo vulnerable.

Materiales y métodos

Diseño del estudio

Este estudio es observacional, prospectivo. El corte es transversal.

Escenario

El presente estudio se llevó a cabo en el departamento de pediatría y cirugía pediátrica del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, ubicado en la ciudad de Cuenca, Ecuador, perteneciente al Ministerio de Salud Pública del Ecuador. La muestra está restringida a un



período de recolección de 5 meses que comprende desde el 1 de junio de 2015 hasta el 30 de octubre de 2015.

Participantes

Se incluyeron infantes de entre 6 y 23 meses. Las madres o los tutores firmaron el consentimiento informado. Se excluyeron infantes que hayan sido dados de alta por petición de los padres o tutores antes de la realización de la encuesta.

Grupos de estudio

La muestra se dividió para el análisis en grupos sin complicaciones y con complicaciones posoperatorias.

Variables

Las variables incluyeron edad, sexo, estado nutricional, ocupación del cuidador, tipo de familia, edad y nivel de instrucción del cuidador, residencia, alimentos que ingiere, diversidad alimentaria, frecuencia de comidas, frecuencia mínima de comidas y dieta mínima aceptable.

Fuentes de datos/mediciones

La fuente fue directa. Los datos se recopilaron mediante una encuesta. El estado nutricional fue clasificado mediante el índice de masa corporal (IMC) y se convirtió en una variable cuantitativa continua: 1. $< -3DS$: Emaciado severo. 2. entre $-2DS$ y $-3DS$: Emaciado. 3. Entre $-2DS$ y $+2DS$: normal. 4. Entre $+2DS$ y $+3DS$: sobrepeso. 5. $> 3DS$: obeso. Los alimentos que ingieren se clasificaron cualitativamente en los siguientes rangos: 1. Cereales, raíces y tubérculos. 2. Legumbres y nueces. 3. Lácteos (leche, yogur, queso). 4. Carnes (carne, pescado, aves e hígado; carnes provenientes de vísceras). 5. huevos. 6. Frutas y verduras ricas en vitamina A. 7. Otras frutas y verduras. La diversidad alimentaria se clasificó como variable cualitativa nominal en las siguientes categorías: adecuada (consumo de todos los grupos); mínima (consumo de cuatro grupos); e inadecuada (consumo de menos de cuatro grupos). La variable de frecuencia mínima de comidas se evaluó con base en el registro alimentario de la semana previa a la morbilidad. Para el análisis, se clasificó el indicador en cumplimiento o incumplimiento en tres estratos: amamantados de 6-8 meses, de 9-23 meses y no amamantados de 6-23 meses. La dieta mínima aceptable se registró cualitativamente (presencia o ausencia).

Sesgos

Se evitó el sesgo de observación y de selección mediante la aplicación de los criterios de selección de participantes. El investigador principal siempre mantuvo los datos mediante una guía y registros aprobados en el protocolo de investigación para evitar posibles sesgos del entrevistador, de la información y del recuerdo. Se capacitó a los recolectores de información sobre nutrición en niños para la recolección de datos. Dos investigadores analizaron de forma



independiente cada registro por duplicado, y las variables se ingresaron en la base de datos tras verificar su concordancia.

Tamaño del estudio

La muestra fue probabilística. Con una población de 596.000 habitantes en la Ciudad de Cuenca, la población pediátrica menor de 2 años es del 1.91%, lo que representa 11.681 niños. Usando Epi Info (CDC, Atlanta, EE. UU., 2023) con una frecuencia esperada de hospitalización de 12.0%, límite de confianza del 5% y un nivel de confianza de 95%, el tamaño de la muestra fue de 160 pacientes.

Variables cuantitativas

Los resultados se presentan como frecuencias y porcentajes. No se convirtieron variables recolectadas en escala en variables categóricas.

Análisis estadístico

Las variables cualitativas se analizaron mediante frecuencias y porcentajes. Las proporciones se compararon mediante la prueba de chi-cuadrado y las medias mediante la prueba t de Student. El paquete estadístico utilizado fue IBM Corp. (publicado en 2018). IBM SPSS Statistics para Windows, versión 26.0. Armonk, NY: IBM Corp.

Resultados

Participantes

Se incluyeron 171 niños en el estudio, lo que representó el 100% del tamaño muestral programado.

Descripción del grupo de estudio

El tipo de familia fue mayormente nuclear (53.8%). La edad del cuidador fue de 20-35 años en el 73.7% de los casos. La educación básica del cuidador fue en su mayoría enseñanza básica (56.1%). El 64.3 % tuvo empleos temporales ([Tabla 1](#)). La descripción del grupo de niños se presenta en la tabla 2. La neumonía (42.1%) y la infección del tracto urinario (8.2%) fueron las principales causas de hospitalización. El estado nutricional, fue emaciado severo en el 36.3% y emaciado en el 40.4%. El tipo de alimento más consumido por los niños fue del grupo de "Frutas y verduras ricas en Vitamina A" en el 86.5%, carnes en el 78.4%, lácteos en el 75.4% ([Tabla 2](#)).

Perfil Sociodemográfico y Estado Nutricional

Al analizar las características de la población estudiada, se observa una distribución equitativa entre hombres y mujeres en ambos grupos de edad, sin diferencias estadísticamente significativas. En cuanto a la procedencia, aunque predominan los pacientes del área urbana, se observa un ligero incremento en la representación rural en el grupo de 13 a 23 meses ([Tabla 3](#)).

Estado Nutricional y Patrones de Alimentación

El estado nutricional revela un panorama preocupante y homogéneo entre los grupos; la mayoría de los lactantes presentan algún grado de emaciación (ya sea moderada o severa), mientras que menos de una cuarta parte de la muestra mantiene un estado nutricional normal. Este hallazgo subraya la vulnerabilidad de los pacientes pediátricos incluidos en el estudio, independientemente de si se encuentran en su primer o segundo año de vida. En lo que respecta al consumo de grupos alimentarios, se observa una tendencia general a una mayor diversificación a medida que aumenta la edad. Los niños de 13 a 23 meses presentaron un porcentaje de consumo más alto en categorías clave, como lácteos, carnes y huevos, que los lactantes menores de 13 meses.

Tabla 1. Descripción del grupo de estudio

Tipo de familia	
Nuclear	92 (53.8%)
Nuclear expandida	39 (22.8%)
Monoparental expandida	27 (15.8%)
Monoparental	11 (6.4%)
Otros	2 (1.1%)
Edad del Cuidador	
Edad óptima (20-35 años)	126 (73.7%)
Añosa (mayor a 35)	27 (15.8%)
Adolescente (menos de 20 años)	16 (9.4%)
No registrado	2 (1.2%)
Nivel del Cuidador	
Ninguno	5 (2.9%)
Enseñanza Básica	96 (56.1%)
Enseñanza Media	57 (33.3%)
Enseñanza Superior	13 (7.6%)
Ocupación del Cuidador	
Otros/empleo temporal	110 (64.3%)
Comerciante menor	18 (10.5%)
Desocupado	10 (5.8%)
Obrero	8 (4.7%)
Artesano y pequeño industrial	8 (4.7%)
Empleado público	6 (3.5%)
Empleado de empresa privada	4 (2.3%)
Pequeño trabajador agrícola	4 (2.3%)
Semiasalariado	1 (0.6%)
Profesional independiente	1 (0.6%)
Administra su propia empresa	1 (0.6%)

Indicadores de calidad de la dieta

La disparidad más relevante se observa en los indicadores de calidad dietética: 1.) Frecuencia de comidas: Los niños mayores (13-23 meses) mostraron un cumplimiento significativamente mayor de la frecuencia mínima de comidas en comparación con el grupo de 6-12 meses ($P = 0.022$). 2.) Diversidad alimentaria: Existe una diferencia altamente significativa ($p < 0.001$) en la adecuación de la dieta. Mientras que la mitad de los niños mayores alcanzan una diversidad alimentaria adecuada, solo un poco más de una cuarta parte de los lactantes de entre 6 y 12 meses lo logra (tabla 3).



Tabla 2. Motivo de ingreso, estado nutricional, tipo de alimento.

Motivo de Hospitalización	Total n=171
Neumonía	72 (42.1%)
Infección del tracto urinario	14 (8.2%)
Enfermedad diarreica aguda	12 (7%)
Fibrosis quística	9 (5.3%)
Malformación congénita	9 (5.3%)
Infección de tejidos blandos	9 (5.3%)
Síndrome Convulsivo	8 (4.7%)
TEC	8 (4.7%)
Quemadura	7 (4.1%)
Fiebre de Origen Desconocido	7 (4.1%)
Intoxicación	7 (4.1%)
Obstrucción Intestinal	5 (2.9%)
Desnutrición	4 (2.3%)
Estado Nutricional	
Emaciado severo (IMC<-3DS)	62 (36.3%)
Emaciado (IMC entre -2DS y -3DS)	69 (40.4%)
Normal (IMC entre +2DS y -2DS)	39 (22.8%)
Sobrepeso (IMC entre +2DS y +3DS)	1 (0.6%)
Tipo de Alimento	
Frutas y verduras ricas en Vitamina A	148 (86.5%)
Carnes	134 (78.4%)
Otras frutas y verduras	132 (77.2%)
Lácteos (leche, yogurt y queso)	129 (75.4%)
Huevos	124 (72.5%)
Cereales, raíces y tubérculos	123 (71.9%)
Legumbres y nueces	107 (62.6%)

Tabla 3. Motivo de ingreso, estado nutricional, tipo de alimento.

Lugar de residencia	Grupo de Edad (meses)		P
	6-12 meses n=87	13-23 meses n=84	
Hombres	42 (48.3%)	40 (47.6%)	0.56
Mujeres	45 (51.7%)	44 (52.4%)	
Procedencia			
Área urbana	56 (64.4%)	44 (52.4%)	0.220
Área rural	31 (35.6%)	40 (47.6%)	
Estado nutricional			
Emaciado severo	32 (36.8%)	30 (35.7%)	0.234
Emaciado	36 (41.4%)	33 (39.3%)	
Normal	19 (21.8%)	20 (23.8%)	
Sobrepeso	0 (0%)	1 (1.2%)	
Tipo de alimento			
Cereales, raíces y tubérculos	55 (63.2%)	68 (81.0%)	0.113
Legumbres y nueces	45 (51.7%)	62 (73.8%)	
Lácteos (leche, yogurt y queso)	53 (60.9%)	76 (90.5%)	
Carnes	60 (69.0%)	74 (88.1%)	
Huevos	50 (57.5%)	74 (88.1%)	
Frutas y verduras ricas en	70 (80.5%)	78 (92.9%)	

Tabla 3. Motivo de ingreso, estado nutricional, tipo de alimento.

Vitamina A			
Otras frutas y verduras	60 (69.0%)	72 (85.7%)	
Frecuencia de comidas mínimas			
Si	52 (59.8%)	64 (76.2%)	0.022
No	35 (40.2%)	20 (23.8%)	
Diversidad alimentaria mínima			
Adecuada	24 (27.6%)	42 (50.0%)	<0.001
Mínima	39 (44.8%)	37 (44.1%)	
Inadecuada	24 (27.6%)	5 (23.8%)	
Dieta mínima aceptable			
Si	47 (27.6%)	59 (23.8%)	0.24
No	40 (27.6%)	25 (23.8%)	

Discusión

Hallazgos principales

Los hallazgos del presente estudio revelan un panorama crítico respecto al estado nutricional de la población pediátrica hospitalizada, donde más del 76% de los niños presentaron algún grado de emaciación (siendo el 36.3% de carácter severo). Este deterioro nutricional coexiste con un perfil sociodemográfico de vulnerabilidad, caracterizado por cuidadores jóvenes con niveles educativos básicos y empleos temporales. Aunque se identificó que la neumonía es la principal causa de hospitalización, el dato más relevante surge al analizar la calidad de la dieta: existe una brecha significativa en la diversidad alimentaria según la edad, donde los lactantes de 6 a 12 meses muestran una adecuación dietética considerablemente menor que los niños de 13 a 23 meses ($P < 0.001$). Estas disparidades sugieren que, a pesar de un consumo reportado de alimentos clave como frutas ricas en vitamina A y carnes, la frecuencia y la diversidad mínimas necesarias no se alcanzan de manera uniforme, lo que podría estar perpetuando los altos índices de malnutrición observados en la muestra.

Interpretación clínica

1. La Brecha de la Transición Alimentaria

Los datos reflejan una vulnerabilidad crítica durante el periodo de alimentación complementaria (de 6 a 12 meses). La diferencia significativa en la diversidad alimentaria mínima sugiere que a los lactantes menores se les está restringiendo el acceso a una variedad suficiente de grupos de alimentos, lo que limita la densidad de micronutrientes necesaria para un crecimiento acelerado. Clínicamente, esto explica por qué la emaciación es tan prevalente desde etapas tempranas: el volumen de alimento puede ser adecuado, pero la calidad nutricional es insuficiente.

2. El Fenómeno de la Emaciación Persistente

A pesar de que los niños de 13 a 23 meses presentan mejores indicadores de frecuencia y diversidad de comidas, las tasas de emaciación severa se mantienen casi idénticas a las del



grupo menor (35.7% vs 36.8%). Esto indica que el daño nutricional se instaura temprano y es difícil de revertir únicamente con la introducción de alimentos sólidos. Desde el punto de vista clínico, esto sugiere que la malnutrición en estos pacientes podría estar ligada a factores que van más allá del acceso a la comida, como procesos infecciosos recurrentes o una inadecuada absorción de nutrientes.

3. Calidad Proteica y Crecimiento

Es notable el aumento en el consumo de proteínas de alto valor biológico (carnes, huevos y lácteos) durante el segundo año de vida. Sin embargo, la persistencia de la desnutrición aguda (emaciación) sugiere que este incremento podría llegar demasiado tarde para compensar los déficits acumulados. La práctica clínica debe centrarse en la educación sobre la incorporación temprana de estos grupos para prevenir el deterioro del estado nutricional antes de que el niño cumpla el primer año.

4. Entorno y Riesgo Nutricional

Aunque la procedencia urbana es mayoritaria, la transición hacia una dieta más diversa parece estar más influida por la edad cronológica y el desarrollo psicomotor del niño (capacidad de deglución y masticación) que por el lugar de residencia. Esto implica que las intervenciones deben ser universales y centradas en la técnica de alimentación, independientemente de si el paciente proviene de un entorno rural o urbano.

Aplicaciones prácticas de los hallazgos

Fortalecimiento de la Educación Nutricional Temprana

Dado que la brecha más crítica en la diversidad alimentaria se encuentra en el grupo de 6 a 12 meses, la aplicación práctica inmediata consiste en crear programas de consejería intensiva para cuidadores. Estos deben priorizar la introducción de proteínas y micronutrientes desde el inicio de la alimentación complementaria, rompiendo mitos sobre la postergación de ciertos alimentos (como carnes o huevos) que, según el estudio, se incorporan de forma más adecuada recién en el segundo año.

Protocolos de Monitoreo de la Emaciación

La alta prevalencia de emaciación en ambos grupos indica que el tamizaje nutricional no puede ser esporádico. Clínicamente, se justifica la implementación de protocolos de seguimiento más estrictos que utilicen indicadores de peso para la talla, lo que permite una detección precoz de la desnutrición aguda antes de que evolucione a cuadros severos, especialmente en aquellos niños que no cumplen con la frecuencia mínima de comidas.

Diseño de Guías Alimentarias Contextualizadas

Los resultados demuestran que, aunque hay acceso a alimentos (como se refleja en el consumo de cereales y tubérculos), la dieta mínima aceptable sigue siendo un desafío. Esto permite a los tomadores de decisiones diseñar guías que no solo indiquen "qué comer", sino que también se enfoquen en la frecuencia y la cantidad, adaptando las recomendaciones al



entorno urbano y rural para asegurar que el aumento de la edad del niño vaya acompañado de una mejora real en su estado nutricional.

Estudios relacionados

Los resultados obtenidos se alinean con la literatura científica actual que identifica la desnutrición aguda como una comorbilidad prevalente y severa en la pediatría hospitalaria de países en desarrollo. La alta incidencia de emaciación en nuestra muestra (76.7%) es consistente con estudios transversales que reportan que la malnutrición al ingreso aumenta drásticamente el riesgo de estancias prolongadas y de complicaciones infecciosas [10, 11]. Por ejemplo, investigaciones previas han demostrado que la neumonía, principal causa de ingreso en este estudio, presenta un pronóstico significativamente más reservado en lactantes con índices antropométricos deficientes, ya que la desnutrición compromete la respuesta inmunológica del huésped. Respecto a los indicadores de calidad dietética, la marcada deficiencia de diversidad alimentaria mínima observada en el grupo de 6 a 12 meses coincide con reportes que señalan este periodo como una fase crítica de vulnerabilidad; estudios en poblaciones similares indican que la introducción tardía o monótona de alimentos complementarios es un predictor clave de retraso en el crecimiento y de emaciación [12, 13]. Finalmente, el predominio de cuidadores con educación básica y empleos temporales refuerza la tesis de que los determinantes sociales de la salud, especialmente el nivel educativo y la estabilidad económica del cuidador, son factores clave para la seguridad alimentaria y el estado nutricional del lactante, tal como se ha documentado en múltiples análisis de cohortes sobre la desnutrición infantil [13].

Limitaciones

El diseño de corte transversal impide establecer una relación de causalidad directa entre la baja diversidad alimentaria y el estado de emaciación, lo que permite identificar únicamente asociaciones estadísticas. En segundo lugar, la evaluación de la dieta se basó en el recordatorio de 24 horas proporcionado por el cuidador, lo que introduce un posible sesgo de memoria o de deseabilidad social, en el que el informante podría sobreestimar el consumo de ciertos grupos alimenticios (como carnes o lácteos) por percibirlos como "correctos". Asimismo, el tamaño muestral, aunque cumplió con el objetivo programado de 171 participantes, proviene de un único centro hospitalario, lo que limita la generalización de los resultados a la población pediátrica nacional o a contextos no hospitalarios. Falta profundizar en otras variables biológicas o clínicas subyacentes que podrían influir en el estado nutricional, como la presencia de malabsorción o patologías crónicas no diagnosticadas al ingreso.

Líneas de investigación

Resulta imperativo realizar estudios longitudinales que den seguimiento a la cohorte durante 6 a 12 meses, permitiendo determinar si la mejora en la diversidad alimentaria observada en el segundo año de vida logra efectivamente revertir los índices de emaciación o si las secuelas



del déficit temprano persisten a largo plazo. Asimismo, es necesario investigar los factores socioeconómicos y culturales que limitan la dieta mínima aceptable en el entorno urbano, ya que la disponibilidad de alimentos no parece traducirse directamente en una nutrición óptima. Por último, sería valioso evaluar el impacto de programas de intervención educativa específicos para padres, comparando si una orientación nutricional iniciada desde los 6 meses reduce significativamente la transición hacia la emaciación severa en comparación con las prácticas de alimentación tradicionales.

Conclusión

El presente estudio demuestra que, si bien existe una transición natural hacia una mayor frecuencia y diversidad alimentarias a medida que el niño avanza hacia el segundo año de vida, este incremento no se traduce automáticamente en una mejora del estado nutricional. La persistencia de altos índices de emaciación en ambos grupos de edad revela que el periodo de 6 a 12 meses constituye una ventana de vulnerabilidad crítica, donde las deficiencias en la calidad de la dieta mínima aceptable parecen instaurar un déficit de peso difícil de revertir en etapas posteriores.

Abreviaturas

IMC: índice de masa corporal.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

Información suplementaria

Los materiales suplementarios no han sido declarados.

Agradecimientos

No declarada.

Contribuciones de los autores

John Enrique Chiriboga Garnica: Conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, visualización, redacción-borrador original.

Ana Cristina Farfán Riera: Conceptualización, curación de datos, investigación, administración del proyecto, y redacción del borrador original.

María Lourdes Huiracocha Tutivén: Conceptualización, análisis formal, software, validación, visualización, redacción – revisión y edición.

Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

Financiamiento

El estudio fue autofinanciado por los autores.

Disponibilidad de datos o materiales

No aplica.

Declaraciones

Aprobación del comité de ética y consentimiento para participar

El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética Asociado a la Salud (COBIAS) de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

Consentimiento para publicación



No aplica cuando no se publican imágenes, radiografías o fotografías específicas de pacientes.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Uso de IA generativa

Los autores declaran haber usado la IA generativa de forma responsable en la sección "Discusión", sin sustituir el pensamiento crítico, la experiencia y el juicio de los autores. La IA se utilizó bajo supervisión y control para elaborar la sección de discusión. El uso de la herramienta de IA mantiene la privacidad y la confidencialidad de los datos y aportaciones, incluidos los manuscritos publicados e inéditos, así como cualquier información personal identificable. Se ha cumplido con las políticas de la revista que permiten el uso de IA generativa únicamente en las secciones de introducción y de discusión. Solo se otorgan derechos limitados a la IA para prestar un servicio. Se revisaron y verificaron cuidadosamente la precisión, la integridad y la imparcialidad de todos los resultados generados por IA para garantizar que el manuscrito refleje una contribución auténtica y original.

Información de los autores

John Enrique Chiriboga Garnica: Médico por la Universidad de Cuenca, (Cuenca, 2016). Médico General en Funciones Hospitalarias (Unidad de Cuidados Intermedios) Hospital General Macas: Macas, Morona Santiago.

Email: johnchiri619@hotmail.com

ORCID <https://orcid.org/0009-0006-9753-8983>

Ana Cristina Farfán Riera, médica por la Universidad de Cuenca (Cuenca, 2016). Postgrado de Medicina Crítica, Universidad de Especialidades Espíritu Santo (Guayaquil 2022, al presente)

Email: acrisfri@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0009-0001-8849-3457>

María Lourdes Huiracocha Tutivén, Presidenta de la Fundación de neurodesarrollo Huiracocha Tutivén: Cuenca, Azuay. Decana de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca: Cuenca, Azuay, (1999). Docente investigadora de la Universidad de Cuenca: Cuenca, Azuay, 2016-01-01 to 2020-02-27 (Health Care and Body Group of Social Science) Universiteit van Amsterdam: Amsterdam, Noord-Holland, NL. Magister en Investigación de la Salud (Facultad de Ciencias Médicas) (Cuenca, 1997-09-01 to 2000-07-08. Especialista en Pediatría (Facultad de Ciencias Médicas), Universidad de Cuenca: Cuenca, Azuay, EC. 1982-09-04 to 1988-08-09 | Doctor en Medicina (Facultad de Ciencias Médicas), Universidad de Cuenca.

Email: lourdes.huiracocha@ucuenca.edu.ec

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5638-1867>

Referencias

1. Woldekidan MA, Arja A, Worku G, Walker A, Kassebaum NJ, Hailemariam A, Naghavi M, Hay S, Misganaw A. The burden and trends of child and maternal malnutrition across the regions in Ethiopia, 1990-2019: The Global Burden of Disease Study 2019. PLOS Glob Public Health. 2024 Jul 16;4(7):e0002640. doi: [10.1371/journal.pgph.0002640](https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0002640). PMID: 39012910; PMCID: PMC11251601.
2. Stevens GA, Finucane MM, De-Regil LM, Paciorek CJ, Flaxman SR, Branca F, Peña-Rosas JP, Bhutta ZA, Ezzati M; Nutrition Impact Model Study Group (Anaemia). Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: a systematic analysis of population-representative data. Lancet Glob Health. 2013 Jul;1(1):e16-25. doi: [10.1016/S2214-109X\(13\)70001-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(13)70001-9). Epub 2013 Jun 25. PMID: 25103581; PMCID: PMC4547326.
3. Jones AD, Ickes SB, Smith LE, Mbuya MN, Chasekwa B, Heidkamp RA, Menon P, Zongrone AA, Stoltzfus RJ. World Health Organization infant and young child feeding indicators and their



- associations with child anthropometry: a synthesis of recent findings. *Matern Child Nutr.* 2014 Jan;10(1):1-17. doi: [10.1111/mcn.12070](https://doi.org/10.1111/mcn.12070). Epub 2013 Aug 15. PMID: 23945347; PMCID: PMC6860255.
4. Vázquez-Frias R, Ladino L, Bagés-Mesa MC, Hernández-Rosiles V, Ochoa-Ortiz E, Alomía M, Bejarano R, Boggio-Marzet C, Bojórquez-Ramos MC, Colindres-Campos E, Fernández G, García-Bacallao E, González-Cerda I, Guisande A, Guzmán C, Moraga-Mardones F, Palacios-Rosales J, Ramírez-Rodríguez NE, Roda J, Sanabria MC, Sánchez-Valverde F, Santiago RJ, Sepúlveda-Valbuena N, Spolidoro J, Valdivieso-Falcón P, Villalobos-Palencia N, Koletzko B. Consensus on complementary feeding from the Latin American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition: COCO 2023. *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed).* 2023 Jan-Mar;88(1):57-70. doi: [10.1016/j.rgmxcn.2023.01.005](https://doi.org/10.1016/j.rgmxcn.2023.01.005). Epub 2023 Feb 1. PMID: 36737343.
 5. Sarmiento OL, Parra DC, González SA, González-Casanova I, Forero AY, García J. The dual burden of malnutrition in Colombia. *Am J Clin Nutr.* 2014 Dec;100(6):1628S-35S. doi: [10.3945/ajcn.114.083816](https://doi.org/10.3945/ajcn.114.083816). Epub 2014 Oct 29. PMID: 25411305.
 6. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2018). Quito: INEC; 2020. [ENSANUT/2018](https://ensanut2018.ec/)
 7. GBD 2021 Stroke Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Neurol.* 2024 Oct;23(10):973-1003. doi: [10.1016/S1474-4422\(24\)00369-7](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(24)00369-7). PMID: 39304265; PMCID: PMC12254192.
 8. Yari Z, Amini M, Rasekhi H, Nikooyeh B, Doustmohammadian A, Ghodsi D, Rabiei S, Neyestani TR. Dietary diversity and its relationship with nutritional adequacy in 24 to 59 months old children in Iran: study protocol. *BMC Nutr.* 2022 Oct 23;8(1):118. doi: [10.1186/s40795-022-00616-6](https://doi.org/10.1186/s40795-022-00616-6). PMID: 36274156; PMCID: PMC9590202.
 9. Victora CG, Christian P, Vidaletti LP, Gatica-Domínguez G, Menon P, Black RE. Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: variable progress towards an unfinished agenda. *Lancet.* 2021 Apr 10;397(10282):1388-1399. doi: [10.1016/S0140-6736\(21\)00394-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00394-9). Epub 2021 Mar 7. PMID: 33691094; PMCID: PMC7613170.
 10. McCarthy A, Delvin E, Marcil V, Belanger V, Marchand V, Boctor D, Rashid M, Noble A, Davidson B, Groleau V, Spahis S, Roy C, Levy E. Prevalence of Malnutrition in Pediatric Hospitals in Developed and In-Transition Countries: The Impact of Hospital Practices. *Nutrients.* 2019 Jan 22;11(2):236. doi: [10.3390/nu11020236](https://doi.org/10.3390/nu11020236). PMID: 30678232; PMCID: PMC6412458.
 11. Chisti MJ, Tebruegge M, La Vincente S, Graham SM, Duke T. Pneumonia in severely malnourished children in developing countries - mortality risk, aetiology and validity of WHO clinical signs: a systematic review. *Trop Med Int Health.* 2009 Oct;14(10):1173-89. doi: [10.1111/j.1365-3156.2009.02364.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2009.02364.x). PMID: 19772545.
 12. Heidkamp RA, Ayoya MA, Teta IN, Stoltzfus RJ, Marhoney JP. Complementary feeding practices and child growth outcomes in Haiti: an analysis of data from Demographic and Health Surveys. *Matern Child Nutr.* 2015 Oct;11(4):815-28. doi: [10.1111/mcn.12090](https://doi.org/10.1111/mcn.12090). Epub 2013 Oct 7. PMID: 24118777; PMCID: PMC6860238.
 13. Victora CG, de Onis M, Hallal PC, Blössner M, Shrimpton R. Worldwide timing of growth faltering: revisiting implications for interventions. *Pediatrics.* 2010 Mar;125(3):e473-80. doi: [10.1542/peds.2009-1519](https://doi.org/10.1542/peds.2009-1519). Epub 2010 Feb 15. PMID: 20156903.

DOI: Digital Object Identifier. **PMID:** PubMed Identifier.



Nota del Editor

Actas Médicas (Ecuador) se mantiene neutral respecto de los reclamos jurisdiccionales sobre mapas publicados y afiliaciones institucionales.
