



## Valoración nutricional de niños y adolescentes residentes en zonas urbano-marginales de Guayaquil

*Nutritional assessment of children and adolescents living in marginal urban areas of Guayaquil*

### Autores

Katherine Correa Asanza<sup>1</sup>  
 Ruth Adriana Yaguachi-Alarcón<sup>1</sup>  
 Carlos Luis Poveda- Loor<sup>1</sup>  
 Martha Victoria Celi Mero<sup>1</sup>  
 Joan Nicolas Zambonino-Barberán<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (Ecuador)

Autor de correspondencia:  
 Ruth Adriana Yaguachi-Alarcón  
 Ruth.yaguachi@cu.ucsg.edu.ec

Recibido: 07-10-25  
 Aceptado: 29-12-25

### Cómo citar en APA

Correa Asanza, K., Yaguachi Alarcón, R. A., Poveda Loor, C. L., Celi Mero, M. V., & Zambonino Barberán, J. N. (2026). Valoración nutricional de niños y adolescentes residentes en zonas urbano-marginales de Guayaquil. *Retos*, 76, 182-188. <https://doi.org/10.47197/retos.v76.117815>

### Resumen

**Introducción:** Los niños y adolescentes provenientes de hogares con bajos ingresos económicos son más propensos a padecer problemas de malnutrición, situación ligada a la falta de inmunización, al destete temprano y dependencia a la comida callejera.

**Objetivo:** Valorar el estado nutricional de niños y adolescentes residentes en zonas urbano-marginales de la ciudad de Guayaquil.

**Metodología:** Estudio transversal, descriptivo y observacional. Se evaluó el estado nutricional a través de los índices antropométricos peso/edad, talla/edad e índice de masa corporal/edad. Se aplicó un recordatorio de tres días para determinar el consumo promedio diario de calorías, macronutrientes, micronutrientes y fibra.

**Resultados:** En relación a los índices antropométricos según género, se evidenció que, en el peso para la edad e IMC para la edad, tanto los varones como las mujeres se encuentran dentro de la normalidad (66,4%), sin embargo, al sumar los porcentajes de sobrepeso (31,9%) y obesidad (1,7%), se refleja una prevalencia de exceso de peso 33,6%. En cuanto a la ingesta dietética, se encontró déficit de calorías (47,9%), carbohidratos (66,4%), grasas totales (44,5%), grasas monoinsaturadas (52,9%), fibra dietética (90,8%) y calcio (93,3%). No obstante, se encontró un exceso en el consumo de proteínas (40,3%) y hierro (82,4%).

**Discusión:** Los hallazgos encontrados en la presente investigación difieren con otros estudios realizados en poblaciones similares.

**Conclusiones:** A pesar de que la mayoría de investigados presentan parámetros antropométricos dentro de la normalidad, se pudo evidenciar que coexiste una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad que podría estar influenciada por factores económicos, culturales y de acceso, además del estilo de vida.

### Palabras clave

Antropometría; dieta; niños, adolescentes; estado nutricional.

### Abstract

**Introduction:** Children and adolescents from low-income households are more likely to suffer from malnutrition, a condition associated with lack of immunization, early weaning, and reliance on street food.

**Objective:** To assess the nutritional status of children and adolescents living in urban-marginal areas of Guayaquil.

**Methodology:** A cross-sectional, descriptive, and observational study was conducted. Nutritional status was evaluated using the anthropometric indices weight-for-age, height-for-age, and body mass index (BMI)-for-age. A 3-day dietary recall was applied to determine average daily intake of calories, macronutrients, micronutrients, and fiber.

**Results:** Regarding anthropometric indices by gender, both boys and girls were mostly within normal ranges for weight-for-age and BMI-for-age (66.4%). However, the combined prevalence of overweight (31.9%) and obesity (1.7%) amounted to 33.6%. In terms of dietary intake, deficits were observed in calories (47.9%), carbohydrates (66.4%), total fats (44.5%), monounsaturated fats (52.9%), dietary fiber (90.8%), and calcium (93.3%). In contrast, an excessive intake of protein (40.3%) and iron (82.4%) was found.

**Discussion:** The findings of this study differ from those reported in other research conducted in similar populations.

**Conclusions:** Although the majority of participants presented anthropometric parameters within normal ranges, a high prevalence of overweight and obesity was observed, likely influenced by economic, cultural, and accessibility factors, as well as lifestyle.

### Keywords

Anthropometry; diet; children; adolescents; nutritional status.

## Introducción

La malnutrición es más frecuente en países subdesarrollados o en vías de desarrollo, donde persisten condiciones de pobreza (Redwan & Shabur, 2025) que limitan el acceso a la seguridad alimentaria y a servicios adecuados de atención sanitaria (Katsilambros et al., 2011; Mohajan & Mohajan, 2023; Sawyer et al., 2018; Cordeiro et al., 2006). En entornos urbanos, las desigualdades económicas suelen obligar a los jefes de hogar a desempeñar trabajos informales y de baja remuneración, lo que restringe el acceso a vivienda digna y favorece la expansión de asentamientos con hacinamiento y precariedad habitacional (Bangladesh DHS, 2022). Estas zonas urbano-marginales, caracterizadas por planificación deficiente y sistemas inadecuados de saneamiento ambiental (Deolalikar, 2005), incrementan la exposición a riesgos para la salud, especialmente en niños y adolescentes. La malnutrición comprende tanto carencias como excesos o desequilibrios en la ingesta calórica y de nutrientes, e incluye tres grupos principales de afecciones: deficiencia de micronutrientes, desnutrición, sobrepeso y obesidad. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024a), la deficiencia de micronutrientes constituye un problema global, ya que la falta de vitaminas y minerales compromete la salud de la población y afecta con mayor intensidad a grupos vulnerables, como embarazadas y niños provenientes de países de bajos ingresos (OMS, 2024a; Brown, 2017).

La desnutrición es una enfermedad multicausal que afecta todos los órganos, aparatos y sistemas; se origina por una reducción aguda o crónica del aporte de nutrientes al organismo (Moncayo, 2021), siendo uno de los principales signos visibles en niños y adolescentes el retardo en el crecimiento o bajo peso para la edad (OMS, 2024a). De acuerdo con la UNICEF, la desnutrición infantil se relaciona con una dieta insuficiente, infecciones recurrentes, introducción tardía de alimentos durante la alimentación complementaria y la ingesta insuficiente de proteínas, además de la falta de conocimiento sobre temas de alimentación por parte de los padres (Murarkar et al., 2021). Según reportes de la OMS (2024a), en el año 2022 existían 149 millones de niños con retardo en el crecimiento y 45 millones con emaciación, siendo Asia Meridional y África Subsahariana las regiones más afectadas (Banco Mundial, 2024). Aunque en Latinoamérica y el Caribe la desnutrición infantil ha disminuido, todavía existen países con altos niveles de desnutrición crónica, cercanos al 40%, entre los que se encuentran Guatemala, Honduras y Haití. En cuanto a Ecuador, la prevalencia de desnutrición crónica en menores de 5 años es del 23%, y en menores de dos años del 27,2% (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2018).

Finalmente, la obesidad es considerada como un problema de salud pública debido a que las tasas siguen incrementándose entre adultos y niños. Desde 1990 al 2022, el porcentaje de niños y adolescentes de 5 a 19 años se cuadruplicó, pasando de una prevalencia del 2% al 8% (OMS, 2024b). En el año 2022, más de 390 millones de niños y adolescentes entre 5 y 19 años tenían sobrepeso, de los cuales 160 millones eran obesos (OMS, 2024b). El Ecuador no es una excepción, la prevalencia de obesidad entre los 5 y 11 años es del 35,4%, afectando principalmente a la zona urbana (36,9%) en relación con la zona rural (32,9%), y con mayor predominio en niños de familias de bajos ingresos económicos (INEC, 2018; Freire, 2015). La obesidad como una acumulación de grasa que puede ser perjudicial para la salud (OMS, 2024b) y constituye un factor de riesgo para la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo II, hipertensión arterial, dislipidemia, esteatosis hepática y algunos tipos de cáncer (Diéguez, 2017). En los niños se diagnostica cuando el peso en relación con la estatura se encuentra por encima de tres desviaciones típicas respecto de la mediana de las curvas de crecimiento (OMS, 2024b).

La pobreza constituye un factor de riesgo de sufrir malnutrición; además, aumenta los costos en los sistemas de salud, reduce la productividad y frena el desarrollo económico de un país, lo que perpetúa el ciclo de pobreza y mala salud de la población (OMS, 2024a). Por lo expuesto anteriormente, el objetivo del presente estudio fue valorar el estado nutricional de niños y adolescentes residentes en zonas urbano-marginales de Guayaquil.

## Método

### Diseño

Estudio de tipo transversal, descriptivo y observacional.



## Participantes

La muestra de investigación estuvo conformada por 119 niños, niñas y adolescentes. La edad osciló entre los 10 y 13 años con un promedio de  $11,9 \pm 0,6$ . Se empleó un tipo de muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia. La presente investigación fue aprobada por el Comité de Ética de Investigación en Seres humanos del Hospital Clínica Kennedy de acuerdo con el oficio HCK-CEISH-2022-012 y siguió todas normas éticas establecidas en la Declaración de Helsinki (World Medical Association, 2001) para investigaciones en seres humanos. Se incluyeron a todos los niños y niñas residentes de una zona urbano-marginal de la ciudad de Guayaquil durante el periodo enero a diciembre 2024 y cuyo representante legal y/o padres de familias dieron su consentimiento informado por escrito para participar en la presente investigación y además de la firma del asentimiento informado por parte de los participantes. Se excluyó a los niños, niñas y adolescentes que presentaron antecedentes patológicos personales de enfermedades crónicas no transmisibles que afecten su estado nutricional actual y tuviesen alguna incapacidad física que impida la toma de los parámetros antropométricos como peso y talla.

## Procedimiento

El peso en kilogramos se determinó a través de una balanza electrónica Tanita® (SC-331S) debidamente calibrada; el escolar estaba descalzo, con ropa deportiva. La talla en cm se midió con un tallímetro marca SECA® 217 con 1 mm de precisión; el niño estaba descalzo con los talones juntos; cabeza, hombros y glúteos erguidos. El diagnóstico nutricional se identificó con los puntos de corte establecidos por la Organización Mundial de la Salud (2006), tanto para peso/edad, talla/edad e índice de masa corporal (IMC)/edad, como se lo define a continuación:

Tabla 1. Puntos de corte de los índices antropométricos para la evaluación nutricional en niños

Puntuaciones Z	Peso/edad	Estatura/edad	IMC/edad
Arriba de 3	**	*	Obeso
Arriba de 2	**	Normal	Sobrepeso
Arriba de 1	**	Normal	Posible riesgo de sobrepeso
0 (mediana)	Normal	Normal	Normal
Abajo de -1	Normal	Normal	Normal
Abajo de -2	Bajo peso	Talla baja	Emaciado
Abajo de -3	Bajo peso severo	Talla baja severa	Severamente emaciado

\*Un niño en este rango es bien alto. Una estatura alta en ocasiones es un problema, a menos que sea un caso extremo que indique la presencia de desórdenes endócrinos como un tumor productor de hormona de crecimiento

\*\* Un niño en este rango puede tener un problema de crecimiento, pero esto puede evaluarse mejor con peso/longitud o IMC/edad

Se aplicó el recordatorio de tres días (Ortega et al., 2015) para determinar el consumo promedio diario de calorías, macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas totales), micronutrientes (calcio, hierro y vitamina C), ácidos grasos (saturados, monoinsaturados y poliinsaturados), fibra y colesterol, en base a las preparaciones y porciones de alimentos que habitualmente ingiere el niño. Los cálculos para establecer el consumo de alimentos promedio, se la realizó con la tabla de composición de alimentos mexicana (Muñoz & Ledesma, 2010) y posteriormente se determinó el porcentaje de adecuación, cuya fórmula es: valor observado (VO) dividido para el valor esperado (VE) por 100 ( $VO/VE * 100\%$ ). El valor observado se refiere al consumo diario de calorías, macronutrientes, micronutrientes, fibra y colesterol, mientras que, el valor esperado hace referencia a la ingesta diaria recomendada para niños de acuerdo al Instituto de Medicina de Estados Unidos (Trumbo et al., 2002), obteniendo como resultado un consumo normal (90-110%), déficit (<90%) y exceso (>110%).

## Análisis de datos

Se efectuó el análisis de datos con el paquete estadístico SPSS versión 27.0 que, de acuerdo a la naturaleza de cada variable, se realizó un análisis descriptivo en la que se calculó los porcentajes. Se agruparon los datos según los índices antropométricos e ingesta dietética en relación al género. Se aplicó la prueba de chi cuadrado, considerándose un valor  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo.

## Resultados

En relación a los índices antropométricos según género (Tabla II), se muestra que, en el peso para la edad e IMC para la edad, tanto los varones como las mujeres se encuentran dentro de la normalidad (66,4%), sin embargo, al sumar los porcentajes de sobrepeso (31,9%) y obesidad (1,7%), se evidencia una prevalencia de exceso de peso 33,6%. Por otro lado, el 99,2% de los investigados se encuentran con una talla normal en relación con su edad. Al correlacionar los índices antropométricos según género se reflejan diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) con el peso para la edad e IMC para la edad.

Tabla 2. Índices Antropométricos de los niños y adolescentes investigados

Índices antropométricos	Masculino		Femenino		Total		*Valor-p	
	N	%	N	%	N	%		
Peso/edad	Bajo peso severo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,008
	Bajo peso	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
	Normal	28	23,5	51	42,9	79	66,4	
	Sobrepeso	24	20,2	14	11,8	38	31,9	
	Obesidad	0	0,0	2	1,7	2	1,7	
Talla/edad	Retardo del crecimiento	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,254
	Retardo del crecimiento severo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
	Normal	51	42,9	67	56,3	118	99,2	
	Alto para la edad	1	0,8	0	0,0	1	0,8	
	Bajo peso severo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Imc/edad	Bajo peso	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,008
	Normal	28	23,5	51	42,9	79	66,4	
	Sobrepeso	24	20,2	14	11,8	38	31,9	
	Obesidad	0	0,0	2	1,7	2	1,7	

\*Valor de p según la prueba de chi cuadrado

De acuerdo con la ingesta dietética (Tabla III) se encontró tanto en varones como en mujeres un consumo en déficit de calorías (47,9%), carbohidratos (66,4%), grasas totales (44,5%), grasas monoinsaturadas (52,9%), fibra dietética (90,8%) y calcio (93,3%). No obstante, se reflejó un exceso en el consumo de proteínas (40,3%) y hierro (82,4%). Por otra parte, las grasas saturadas (52,1%), grasas poliinsaturadas (90,8%) y colesterol (81,5%) se ingirieron dentro de los parámetros considerados como normales. Al correlacionar la ingesta dietética según género, se encontró diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) solo en el consumo de carbohidratos.

Tabla 3. Ingesta dietética de los niños y adolescentes evaluados

Índices antropométricos	Masculino		Femenino		Total		*valor-p	
	N	%	N	%	N	%		
Energía	Déficit	25	21,0	32	26,9	57	47,9	0,029
	Normal	22	18,5	17	14,3	39	32,8	
	Exceso	5	4,2	18	15,1	23	19,3	
Carbohidratos	Déficit	36	30,3	43	36,1	79	66,4	0,007
	Normal	15	12,6	11	9,2	26	21,8	
	Exceso	1	0,8	13	10,9	14	11,8	
Proteínas	Déficit	18	15,1	25	21,0	43	36,1	0,931
	Normal	13	10,9	15	12,6	28	23,5	
	Exceso	21	17,6	27	22,7	48	40,3	
Grasas totales	Déficit	23	19,3	30	25,2	53	44,5	0,987
	Exceso	17	14,3	21	17,6	38	31,9	
	Normal	12	10,1	16	13,4	28	23,5	
Grasas saturadas	Déficit	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,480
	Normal	29	24,4	33	27,7	62	52,1	
	Exceso	23	19,3	34	28,6	57	47,9	
Grasas monoinsaturadas	Déficit	25	21,0	38	31,9	63	52,9	0,349
	Normal	27	22,7	29	24,4	56	47,1	
	Exceso	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Grasas poliinsaturadas	Déficit	3	2,5	8	6,7	11	9,2	0,249
	Normal	49	41,2	59	49,6	108	90,8	
	Normal	0	0,0	0	0,0	0	0,0	

Colesterol	Déficit	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,854
	Normal	42	35,3	55	46,2	97	81,5	
	Exceso	10	8,4	12	10,1	22	18,5	
Fibra dietética	Déficit	47	39,5	61	51,3	108	90,8	0,982
	Exceso	1	0,8	1	0,8	2	1,7	
	Normal	4	3,4	5	4,2	9	7,6	
Calcio	Déficit	49	41,2	62	52,1	111	93,3	0,408
	Normal	1	0,8	4	3,4	5	4,2	
	Exceso	2	1,7	1	0,8	3	2,5	
Hierro	Déficit	6	5,0	6	5,0	12	10,1	0,379
	Normal	2	1,7	7	5,9	9	7,6	
	Exceso	44	37,0	54	45,4	98	82,4	
Vitamina c	Déficit	11	9,2	13	10,9	24	20,2	0,390
	Normal	1	0,8	5	4,2	6	5,0	
	Exceso	40	33,6	49	41,2	89	74,8	

\*Valor de p según la prueba de chi cuadrado

## Discusión

Los niños y adolescentes provenientes de hogares con bajos ingresos económicos son más propensos a padecer problemas de malnutrición, como desnutrición, sobrepeso, obesidad y/o deficiencias de vitaminas y minerales (Gu, 2017). Esta situación está estrechamente ligada a la falta de inmunización, al destete temprano y dependencia a la comida callejera (Ezeh et al., 2017; Roy, 2017). En este contexto, el presente estudio tuvo como propósito valorar el estado nutricional de los niños y adolescentes residentes en zonas urbano-marginales de la ciudad de Guayaquil.

A partir del análisis de los índices antropométricos, se observó que la mayoría de los niños y adolescentes, tanto del sexo masculino como femenino, presentaban un estado nutricional dentro de los rangos considerados normales según los indicadores peso/edad e IMC/edad. No obstante, un porcentaje significativo tenían exceso de peso (31,9% sobrepeso y 1,7% obesidad). Por otra parte, se debe enfatizar que no se encontró desnutrición aguda (bajo peso según peso/edad) ni desnutrición crónica (retardo del crecimiento según talla/edad) en los participantes. Estos hallazgos difieren con los encontrados en un estudio en realizado en barrios urbano marginales de Kenia, en donde se evaluó los patrones dietéticos en adolescentes y su asociación con la doble carga de desnutrición, en donde alrededor del 13% de los adolescentes tenían sobrepeso/obesidad, el 6% eran delgados y el 13% tenían retraso en el crecimiento (Wanjohi et al., 2024).

Con respecto al patrón de alimentación, se evidenció un desequilibrio nutricional en la ingesta de calorías, carbohidratos, grasas totales, grasas monoinsaturadas, fibra dietética y calcio. Sin embargo, se observó un consumo elevado de proteínas y hierro. Estos hallazgos presentan ciertas diferencias con los resultados obtenidos en revisiones sistemáticas realizadas en poblaciones similares (Abubakar, Shahril, & Mat, 2024). En un estudio realizado en escolares de zonas urbano-marginales de San José, Costa Rica, evaluó el contenido nutricional de los almuerzos proporcionados por una organización no gubernamental. Los resultados revelaron una distribución inadecuada de macronutrientes en comparación con los valores nutricionales recomendados, con un exceso en el aporte de carbohidratos (superior al 15%), principalmente provenientes de harinas refinadas (como pasta y arroz), almidones (papa y yuca), alimentos procesados (budines, helados, galletas) y bebidas con alto contenido de azúcares añadidos. En contraste, los niveles de proteínas, grasas, fibra y calcio fueron insuficientes para cubrir los requerimientos diarios recomendados según la edad (Navarro et al., 2020).

Asimismo, los resultados de la presente investigación también difieren del patrón alimentario global identificado en barrios urbano-marginales de distintas regiones, donde es común observar un alto consumo de alimentos ricos en carbohidratos simples, grasas saturadas y sodio, junto con una baja ingesta de proteínas de alto valor biológico. Este tipo de alimentación se ha vuelto frecuente, ya que los carbohidratos son ampliamente reconocidos por su capacidad de generar saciedad, lo que los convierte en una opción percibida como rendidora y económica por muchas familias de escasos recursos (Rivero et al., 2015).

Los resultados obtenidos en este estudio aportan una visión integral del estado nutricional y los patrones alimentarios de niños y adolescentes residentes en zonas urbano-marginales de Guayaquil. A pesar de que no se encontró presencia de desnutrición aguda ni crónica, la alta prevalencia de sobrepeso y



obesidad revela la coexistencia de la doble carga de malnutrición, un fenómeno que representa un desafío creciente en contextos de vulnerabilidad socioeconómica. El patrón dietético observado, caracterizado por un consumo elevado de proteínas y hierro, pero desequilibrado en cuanto a calorías, carbohidratos, grasas saludables, fibra y calcio, sugiere que las elecciones alimentarias podrían estar influenciadas por factores económicos, culturales y de acceso. Además, se evidencia la necesidad de fomentar educación alimentaria nutricional en escuelas y servicios de salud, dirigida a niños, adolescentes y cuidadores. Entre las principales limitaciones, se destacan los propios de un estudio transversal, que impiden establecer inferencias causales.

## Conclusiones

A pesar de que la mayoría de investigados presentan parámetros antropométricos dentro de la normalidad, se pudo evidenciar que coexiste una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad que podría estar influenciada por factores económicos, culturales y de acceso, además del estilo de vida.

## Agradecimientos

La ejecución de este proyecto fue posible gracias al apoyo institucional de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

## Financiación

La presente investigación fue aprobada y financiada por la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG), a través del Vicerrectorado de Investigación y Posgrado (VIP) y el Sistema de Investigación y Desarrollo (SINDE) mediante asignación con código SIU#600-8.

## Referencias

- Abubakar, H. A., Shahril, M. R., & Mat, S. (2024). Nutritional status and dietary intake among Nigerian adolescents: A systematic review. *BMC Public Health*, 24(1), 1764.
- Banco Mundial. (2024). Nutrición: panorama general. <https://www.worldbank.org/en/topic/nutrition/overview>
- Bangladesh Demographic and Health Survey (DHS). (2022). Bangladesh Demographic and Health Survey 2022: Final report. The DHS Program. <https://www.dhsprogram.com/publications/publication-FR386-DHS-Final-Reports.cfm>
- Brown, J. E. (2017). *Nutrition through the life cycle* (6th ed.). McGraw Hill Education.
- Cordeiro, L. S., Lamstein, S., Mahmud, Z., & Levinson, F. J. (2006). Adolescent malnutrition in developing countries: A close look at the problem and at two national experiences. *SCN News*, 31, 6–13.
- Deolalikar, A. B. (2005). Poverty and child malnutrition in Bangladesh. *Journal of Developing Societies*, 21(1–2), 55–90. <https://doi.org/10.1177/0169796X05053067>
- Diéguez, M. (2017). *Obesidad infantil y riesgo metabólico*. Editorial Médica Panamericana.
- Ezeh, A., Oyebode, O., Satterthwaite, D., Chen, Y. F., Ndugwa, R., Sartori, J., et al. (2017). The history, geography, and sociology of slums and the health problems of people who live in slums. *The Lancet*, 389(10068), 547–558. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31650-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31650-6)
- Freire, W., Ramírez-Luzuriaga, M., & Belmont, P. (2015). Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años, ENSANUT-ECU 2012. *Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*, 2(1), 117.
- Gu, X., & Tucker, K. L. (2017). Dietary quality of the US child and adolescent population: Trends from 1999 to 2012 and associations with the use of federal nutrition assistance programs. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 105(1), 194–202. <https://doi.org/10.3945/ajcn.116.135541>

- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2018). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2018): Principales resultados. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/ENSANUT\\_2018/Principales%20resultados%20ENSA-NUT\\_2018.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSA-NUT_2018.pdf)
- Katsilambros, N., Dimosthenopoulos, C., Kontogianni, M. D., Manglara, E., & Poulia, K.-A. (2011). *Clinical nutrition in practice*. John Wiley & Sons.
- Mohajan, D., & Mohajan, H. K. (2023). Obesity and its related diseases: A new escalating alarming in global health. *Journal of Innovative Medical Research*, 2(3), 12–23.
- Moncayo, M. (2021). *Desnutrición infantil y factores asociados en comunidades rurales del Ecuador* [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador]. Universidad Central del Ecuador.
- Murarkar, S., Gothankar, J., Doke, P., Dhumale, G., Pore, P. D., Lalwani, S., & Deshmukh, R. (2021). Prevalence of acute respiratory infections and associated factors in rural and urban slum areas of western Maharashtra, India: A community-based cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, 9, 723807. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.723807>
- Navarro, A., Torres, M., González, R., Flores, O., & Avendaño, B. (2020). Valor nutricional del almuerzo ofrecido por una organización no gubernamental a niños(as) de 4 a 12 años de edad en zonas urbano marginales de San José, Costa Rica, 2017–2018. *Revista Chilena de Nutrición*, 47(4), 552–560. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182020000400552>
- Organización Mundial de la Salud. (2024a). Malnutrition (Fact sheet). <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Organización Mundial de la Salud. (2024b). Obesity and overweight (Fact sheet). <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ortega, R. M., López-Sobaler, A. M., Andrés, P., & Requejo, A. M. (2015). *Métodos de evaluación de la ingesta dietética: Su aplicación en la valoración nutricional*. Ediciones Díaz de Santos.
- Redwan, T., & Shabur, M. A. (2025). Analyzing the socio-economic factors of adolescent malnutrition in Bangladesh using best worst method. *Discover Sustainability*, 6(1), 1–16.
- Rivero, M., Moreno, L. A., Dalmau, J., Moreno, J. M., Aliaga, A., García, A., et al. (2015). *White book on child nutrition in Spain*. Presses of the University of Zaragoza.
- Roy, M. (2017). Under-five malnutrition in Indian slums. *Journal of Dr. NTR University of Health Sciences*, 6(4), 270–271. [https://doi.org/10.4103/JDRNTRUHS.JDRNTRUHS\\_60\\_17](https://doi.org/10.4103/JDRNTRUHS.JDRNTRUHS_60_17)
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., & Patton, G. C. (2018). The age of adolescence. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2(3), 223–228. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1)
- Trumbo, P., Schlicker, S., Yates, A. A., & Poos, M. (2002). Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(11), 1621–1631. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(02\)90346-9](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(02)90346-9)
- Wanjohi, M. N., Kimani-Murage, E. W., Asiki, G., Holdsworth, M., Pradeilles, R., Langat, N., ... & Klipstein-Grobusch, K. (2024). Adolescents' dietary patterns, their drivers and association with double burden of malnutrition in adolescents: A cross-sectional study in Kenya's urban slums. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 43(1), 181.
- World Medical Association. (2001). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *Bulletin of the World Health Organization*, 79(4), 373–374. [https://www.who.int/bulletin/archives/79\(4\)373.pdf](https://www.who.int/bulletin/archives/79(4)373.pdf)

### Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Katherine Correa-Asanza	katherine.correa@cu.ucsg.edu.ec	Autora
Ruth Adriana Yaguachi-Alarcón	ruth.yaguachi@cu.ucsg.edu.ec	Autora
Carlos Luis Poveda-Loor	carlos.poveda@cu.ucsg.edu.ec	Autor
Martha Victoria Celi Mero	martha.celi@cu.ucsg.edu.ec	Autora
Joan Nicolas Zambonino-Barberán	Joan.zambonino@cu.ucsg.edu.ec	Autor
Katherine Correa-Asanza	katherine.correa@cu.ucsg.edu.ec	Traductora

