

Artículo original

Determinación de factores de riesgo de desnutrición crónica en niños de 1 a 2 años en Cotacachi, Ecuador

Determination of risk factors for chronic malnutrition in children from 1 to 2 years of age in Cotacachi, Ecuador

Jessenia Deyaneira Peñafiel Castillo¹ <https://orcid.org/0000-0002-9951-6538>

Luis Antonio Cabezas Espinoza¹ <https://orcid.org/0000-0003-2612-889X>

Melba Esperanza Narváez Jaramillo¹ <https://orcid.org/0000-0002-2025-2075>

¹Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador.

Autor para correspondencia: et.jesseniadpc@uniandes.edu.ec

RESUMEN

Introducción: La desnutrición crónica es uno de los problemas que afecta con mayor frecuencia a los niños menores de dos años.

Objetivo: El objetivo del estudio fue determinar los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños de 1 a 2 años en la comunidad El Cercado, en Cotacachi, Ecuador.

Métodos: Fue una investigación del nivel exploratorio, apoyada en la heurística; de tipo observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Para medir los factores de riesgo de desnutrición crónica se realizó una entrevista a las madres.

Resultados: Se evidenció que el 77% de las madres de los niños tuvo insuficientes conocimientos respecto a la desnutrición; el 67% manifestó tener ingresos mensuales menores de 100 dólares; el 52% acudía a una consulta médica cada 3 meses; el 80% consumió con poca frecuencia frutas, verduras, cereales, carnes y lácteos en su periodo de gestación; se incumplieron los esquemas de vacunación; y el 96% de los hogares carecían de agua potable.

Conclusiones: En el presente estudio se determinó los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños de 1 a 2 años en la comunidad El Cercado, Ecuador, concluyéndose que existen diversos factores, los cuales se asocian a los

insuficientes conocimientos de las madres respecto a la desnutrición; los bajos ingresos mensuales; la falta de sistematicidad en las consultas médicas; el escaso consumo de frutas, verduras, cereales, carnes y lácteos de las madres en su periodo de gestación; las insuficiencias en los esquema de vacunación; y la carencia de los hogares respecto al agua potable.

Palabras clave: Desnutrición; factores de riesgo; heurística; agua potable; esquemas de vacunación.

ABSTRACT

Introduction: Chronic malnutrition is one of the problems that most frequently affects children under two years of age.

Objective: The objective of the study was to determine the risk factors for chronic malnutrition in children aged 1 to 2 years in the community of El Cercado, in Cotacachi, Ecuador.

Methods: This was an exploratory research, based on heuristics; it was observational, descriptive, cross-sectional, and prospective. To measure the risk factors for chronic malnutrition, an interview was conducted with the mothers.

Results: it was evidenced that 77% of the children's mothers had insufficient knowledge regarding malnutrition; 67% stated having monthly income of less than \$100; 52% attended a medical consultation every 3 months; 80% infrequently consumed fruits, vegetables, cereals, meats, and dairy products during their gestation period; vaccination schedules were not met; and 96% of the households lacked drinking water.

Conclusions: The present study determined the risk factors for chronic malnutrition in children aged 1 to 2 years in the community El Cercado, Ecuador, concluding that there are several factors, which are associated with insufficient knowledge of mothers regarding malnutrition; low monthly income; lack of systematicity in medical consultations; low consumption of fruits, vegetables, cereals, meats and dairy products by mothers in their gestation period; insufficient vaccination schemes; and lack of drinking water in households.

Keywords: Malnutrition; risk factors; heuristics; drinking water; vaccination schedules.

Recibido: 15/04/2023

Aprobado: 26/05/2023

Introducción

La determinación de los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños es de suma importancia debido a las graves consecuencias que esta condición puede tener en su crecimiento y desarrollo cognitivo. Por ello, se efectúa el presente estudio, que resulta actual y pertinente a la realidad cotidiana del territorio de Ecuador.^(1,2)

El marco teórico sobre esta línea de investigación refleja, según un estudio publicado en la revista *BMC Public Health*, que los niños desnutridos crónicos tienen un mayor riesgo de sufrir enfermedades crónicas, retraso en el crecimiento, problemas de aprendizaje, entre otras dificultades.⁽³⁾ Por lo tanto, identificar los factores de riesgo que pueden contribuir a la desnutrición crónica en los niños es crucial para prevenir y tratar esta afección.

Un artículo de la revista *Maternal & Child Nutrition* señala que los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños pueden incluir la pobreza, la falta de acceso a servicios de salud, la falta de educación nutricional, la falta de acceso a alimentos saludables y la falta de higiene.⁽⁴⁾ Por lo tanto, es importante abordar estos factores de riesgo para prevenir la desnutrición crónica en los niños.

Otro estudio que se publica en la revista *Public Health Nutrition* destaca la importancia de identificar los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños a nivel local para poder desarrollar estrategias de intervención eficaces.⁽⁵⁾ El estudio señala que los factores de riesgo pueden variar según la ubicación geográfica y la cultura, lo que hace que sea necesario realizar estudios locales para identificar los factores de riesgo específicos en cada comunidad.

Por otra parte, identificar los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños es fundamental para la prevención y el tratamiento de esta afección, según un estudio que se publica en la revista *Nutrients*.⁽⁶⁾ Los autores destacan que la falta de

acceso a alimentos saludables y el consumo de alimentos procesados y de baja calidad nutricional, son algunos de los factores de riesgo más importantes para tener en cuenta.

También puede citarse a un artículo que se publica en la revista *Pediatrics and Neonatology*, el cual subraya la importancia de identificar los factores de riesgo de desnutrición crónica en los niños de países en desarrollo.⁽⁷⁾ Los autores señalan que la falta de acceso a servicios de salud de calidad y la falta de educación nutricional son factores de riesgo importantes en estas regiones.

Según un estudio que se publica en la revista *Frontiers in Pediatrics*, la identificación temprana de los factores de riesgo de desnutrición crónica en los niños es clave para prevenir las complicaciones a largo plazo de esta afección.⁽⁸⁾ Los autores destacan la importancia de realizar controles de crecimiento y desarrollo periódicos para detectar y abordar la desnutrición crónica en sus primeras etapas.

Otro ejemplo de la importancia de determinar los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños, evidencia que identificar los factores de riesgo de desnutrición crónica en ellos es fundamental para mejorar la salud y el bienestar de la población infantil en todo el mundo, según un estudio que se publica en la revista *Lancet Child & Adolescent Health*.⁽⁹⁾ Los autores destacan que la desnutrición crónica puede tener consecuencias a largo plazo para la salud, como retraso en el crecimiento y desarrollo cognitivo, lo que puede afectar la capacidad de los niños para aprender y tener éxito en la vida.

Finalmente, vale enfatizar a un artículo que se publica en la revista *Public Health Nutrition*, el cual destaca la importancia de identificar los factores de riesgo de desnutrición crónica en los niños que viven en zonas urbanas.⁽¹⁰⁾ Los autores señalan que el acceso limitado a alimentos saludables y la exposición a entornos obesogénicos son algunos de los factores de riesgo más importantes a tener en cuenta en estas comunidades.

Según el último informe del Estado de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en el Mundo (SOFI) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el número de personas que padecen hambre en el mundo

aumentado por tres años consecutivos (2017-2020), alcanzando los 811 millones en el año 2020, de los cuales 149,2 millones son niños menores de cinco años.⁽¹¹⁾

La pandemia de COVID-19, que se considera un cisne negro por considerarse algo poco común y encontrarse fuera de las expectativas habituales, además de que los eventos pasados no sugieren su aparición,⁽¹²⁾ exacerba aún más la situación de la desnutrición infantil en el mundo. Según una estimación del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), unos 140 millones de niños en todo el mundo podrían caer en la pobreza extrema en 2021 debido a la pandemia, lo que aumentaría el riesgo de desnutrición y otros problemas de salud.⁽¹³⁾

En América Latina y el Caribe, la desnutrición crónica afecta a uno de cada cuatro niños menores de cinco años, lo que representa alrededor de 9,3 millones de niños. En algunos países de la región, como Guatemala y Honduras, la tasa de desnutrición infantil crónica supera el 40%.⁽¹⁴⁾

La pandemia de COVID-19 también ha tenido un impacto significativo en la desnutrición infantil en América Latina. Según un informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la pandemia podría aumentar la pobreza extrema en la región de 12,1% en 2019 a 15,5% en 2020, lo que podría aumentar la desnutrición infantil y otros problemas de salud.⁽¹⁵⁾

La pregunta científica para resolver en este estudio es: ¿Cuáles son los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños de la población que se estudia?

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo determinar los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños de 1 a 2 años en la comunidad El Cercado, en Cotacachi, Ecuador.

Métodos

La investigación tuvo un diseño epidemiológico, dado que incursionó en el estudio la morbilidad y eventos adversos de la salud en la población infantil estudiada, en este caso los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños de 1 a 2 años.

Fue un estudio correspondiente al nivel exploratorio, que se apoyó en la heurística como un enfoque de resolución de la pregunta científica abordada, que se basó en

encontrar una respuesta y eficiente a la misma. Es decir, se acudió a proponer reglas empíricas, estrategias y técnicas informales para encontrar soluciones al problema de desnutrición infantil en la población estudiada, en lugar de seguir un proceso sistemático y riguroso que garantice la solución óptima. Esto se unió al uso de la intuición, la experiencia previa y el razonamiento aproximado por parte de los investigadores para responder a la citada pregunta.

Fue un estudio de campo, de tipo observacional, descriptivo, transversal y prospectivo, cuya variable de investigación fue los factores de riesgo de desnutrición crónica y para medir la misma se realizó una entrevista.

Métodos de investigación del nivel teórico

- **Analítico - sintético**

Permitió el estudio y síntesis de los factores riesgo que inciden en la desnutrición crónica en niños de 1 a 2 años, es decir, la separación de un todo en sus partes, y así estudiar cada uno de los factores para cumplir con el objetivo planteado.

- **Inductivo- deductivo**

Este método se utilizó durante el desarrollo del estudio para realizar un diagnóstico particular sobre los factores riesgo que inciden en la desnutrición crónica en niños de 1 a 2 años y generalizar sus resultados. Es decir, se partió del conocimiento de casos particulares, a uno más general que reflejó lo que hay de común en los fenómenos individuales, o sea, permitiendo la realización de generalizaciones, y luego realizar inferencias deductivas, importantes para establecer conclusiones. Por ello, estas operaciones se complementaron en el proceso de conocimiento

- **Histórico-lógico**

Permitió estudiar cronológicamente los hechos desde sus inicios y comprender la importancia que tiene en la actualidad, en la parte lógica reflejó los momentos y consideraciones fundamentales de la historia de los factores riesgo que incidieron en la desnutrición crónica en los niños estudiados, dando así un análisis de los datos recolectados para el desarrollo de futuras estrategias educativas.

- **Sistémico**

Permitió estudiar el objeto atendiendo a sus componentes y al conjunto de relaciones entre las características los factores riesgo que incidieron en la

desnutrición crónica en niños de 1 a 2 años y los posibles tratamientos que se pueden ejecutar en ellos.

Métodos de investigación del nivel empírico

- **Observación científica**

Permitió la recopilación directa de la información relacionada con los factores riesgo que incidieron en la desnutrición crónica en los niños diagnosticados, para de esta responder a la pregunta científica formulada.

- **Medición**

Midió las características de la población mediante la recogida de datos, obtenidos a partir de las respuestas emitidas por los entrevistados, y analizándolos estadísticamente.

La obtención de los datos se hizo por medio de la entrevista, es decir, en este caso mediante un listado de seis preguntas que las madres participantes contestaron.

Técnica de recolección de datos y criterios éticos

Como técnica de recolección de datos se empleó la entrevista en esta investigación cualitativa. Se trató de una población relativamente pequeña, representada por las 438 madres de los niños de 1 a 2 años de la comunidad El Cercado, en la ciudad de Cotacachi, en Ecuador.

La entrevista fue de tipo estructurada y estuvo conformada por seis preguntas elaboradas por los autores del presente estudio, a partir de la revisión bibliográfica efectuada y sus experiencias propias en la línea de investigación de desnutrición infantil. Las mismas se detallan a continuación:

1. ¿Qué tanto usted conoce sobre la desnutrición crónica?
2. Sus ingresos económicos mensuales son:
 - a) Menores de 100 dólares.
 - b) Entre 101 y 300 dólares.
 - c) Entre 301 y 500 dólares.
 - d) Entre 501 y 700 dólares.
 - e) Mayor a 700 dólares.

3. ¿Con qué frecuencia realiza consultas médicas para revisar el peso y talla de los niños?
 - a) Dos veces al mes.
 - b) Una vez al mes.
 - c) Cada dos meses.
 - d) Cada tres meses.
 - e) Cada seis meses.
 - f) Cada año.
4. ¿En el periodo de gestación con qué frecuencia usted consumió los siguientes alimentos: frutas, verduras, cereales, carnes y lácteos?
5. ¿Su hijo tiene completo el esquema de vacunación hasta la edad que actualmente tiene?
6. ¿En su comunidad cómo obtiene el agua?

Al considerar que en un estudio exploratorio los resultados no son inferenciales, no se habla de muestra sino de grupo de estudio, por lo que los autores decidieron entrevistar a las 132 madres de los niños comprendidos entre 1 y 2 años, que dieron su consentimiento informado para participar en el estudio, y que además estaban disponibles durante el período del trabajo de campo desarrollado, las que se consideraron suficientes para cumplir el objetivo propuesto.

En todo momento se mantuvo la confidencialidad de la información de los participantes, sin revelarla y respetando los principios éticos establecidos en la Conferencia de Helsinki, documento ético adoptado en 1964 por la Asociación Médica Mundial (AMM), que establece los estándares para llevar a cabo investigaciones en seres humanos y ha sido revisado en múltiples ocasiones, la última de ellas en 2013.^(16,17)

Resultados

A continuación, se exponen los resultados de las seis preguntas formuladas en la entrevista aplicada a las madres de los niños estudiados:

1. ¿Qué tanto usted conoce sobre la desnutrición crónica?

El 77% de las madres de los niños de 1 a 2 años manifestaron tener un escaso conocimiento sobre desnutrición crónica, de manera que sin un caso está presente, las madres no podrán identificarlo, pues no conocen la sintomatología que ésta manifiesta, sus consecuencias, la alimentación que se debe brindar para su recuperación, incrementando el desarrollo de la enfermedad, todo esto a causa del déficit de conocimiento o a la falta de medios de información.

2. Sus ingresos económicos mensuales son:

- a) Menores de 100 dólares.
- b) Entre 101 y 300 dólares.
- c) Entre 301 y 500 dólares.
- d) Entre 501 y 700 dólares.
- e) Mayor a 700 dólares.

El 67% de las madres y madres manifestaron tener ingresos menores de 100 dólares, lo cual constituye un factor de riesgo para la desnutrición crónica en los niños de 1 a 2 años, pues al existir carencias económicas, se dificulta poder acceder a una alimentación balanceada y rica en nutrientes, pues en el hogar deben adaptarse a las posibilidades que sus ingresos, y a la vez si coexiste la falta de conocimiento y al acceso a fuentes de información van de la mano con el factor económico.

3. ¿Con qué frecuencia realiza consultas médicas para revisar el peso y talla de los niños?

- a) Dos veces al mes.
- b) Una vez al mes.
- c) Cada dos meses.
- d) Cada tres meses.
- e) Cada seis meses.
- f) Cada año.

El 52% de las madres manifestaron acudir a una consulta médica para pesar y tallar a sus niños cada 3 meses, cifras que llevan un control adecuado en cuando al crecimiento y talla de su hijo, y a la vez demuestra que están conscientes la

importancia de llevar a sus niños con más frecuencia a un control médico, ya que por medio de este parámetro, se puede medir los valores normales del peso y la talla, de acuerdo con la edad que el niño tiene, y a la vez determinar anormalidades en su crecimiento.

4. ¿En el periodo de gestación con qué frecuencia usted consumió los siguientes alimentos: frutas, verduras, cereales, carnes y lácteos?

El 80% de las madres en su periodo de gestación consumieron con poca frecuencia frutas, verduras, cereales, carnes y lácteos, por lo que se pudo determinar que la alimentación para ellas no fue la óptima, afectando el desarrollo fetal, pues hay que considerar que los nutrientes que proporcionan los alimentos son de suma importancia para el crecimiento del niño. Este factor se correlaciona con el económico, pues hay que tomar en cuenta que la mayoría de las familias son de escasos recursos.

5. ¿Su hijo tiene completo el esquema de vacunación hasta la edad que actualmente tiene?

La mayoría de los casos de niños tienen su esquema de vacunación incompleto representado con un 51%, esto quiere decir que los niños son más propensos a contraer enfermedades, y al tener una alimentación deficiente lo cual los hace vulnerables al medio que los rodea, es por eso la importancia de la vacunación, pues la vacunas actúan como una barrera en el organismo, que amplía el sistema inmunitario, impidiendo que microorganismos patógenos alteren la salud de los niños.

6. ¿En su comunidad cómo obtiene el agua?

El 96% de los hogares carecen de agua potable, pues hay que tener en cuenta que el agua es vital para la supervivencia del ser humano y esta debe de tener un buen tratado de saneamiento, para eliminar microorganismos que sean un peligro para la salud de los niños.

En esta comunidad las personas obtienen el agua por medio de canales, lo que aumenta el riesgo de contraer enfermedades diarreicas, debido a que el agua contiene muchas partículas que son perjudiciales para el ser humano y mucho más para los niños.

Discusión

Los autores del presente estudio, a partir de los resultados que se obtienen, resaltan que el 77% de las madres de los niños de 1 a 2 años tienen un escaso conocimiento sobre la definición de desnutrición crónica y que este resultado se relaciona con el estudio de Pérez et al, quien menciona que el 50,0% de las madres tiene un nivel de conocimiento bajo sobre definición de desnutrición; el 38,7% tiene un nivel de conocimiento regular sobre signos y síntomas. Así mismo, el 38,7% tiene un nivel bajo sobre las causas de la desnutrición; el 55,0% un nivel bajo sobre las consecuencias; el 56,2% tiene un nivel bajo sobre factores de riesgo; y sobre el tratamiento el 60,0% tiene un nivel bajo. Esto evidencia que, en general el nivel de conocimientos de las madres sobre la desnutrición crónica es entre regular y bajo (81.2%).⁽¹⁸⁾

En el presente estudio destaca que el 67% de las madres tienen ingresos mensuales menores de 100 dólares. Este resultado se contrasta con el estudio de Martínez et al, quienes manifiestan que el costo de la desnutrición global, estimado para el conjunto de los países mediante el análisis incidental retrospectivo, alcanzaría a 6,7 mil millones de dólares. En dicho monto, Guatemala aporta un 47%, no obstante que en el período concentra el 28% de la población menor de cinco años y 43% de los desnutridos. En segundo lugar, se ubica El Salvador, el que con 15% de la población de la cohorte y 15% de los desnutridos, asume el 18% del costo total indicado.⁽¹⁹⁾

El presente estudio refleja que el 52% de las madres acuden a una consulta médica cada 3 meses. Este resultado contrasta con el estudio de Doubovaa et al, quienes mencionan que los niños acuden 2,8 veces a consultas en promedio con el médico familiar, principalmente por infecciones. El 20,7% tiene consulta de control y vigilancia del crecimiento, el 5,9% del total de niños con emaciación y el 2,1 y 5,5% del total de niños con sobrepeso y obesidad tienen registro del diagnóstico en el expediente. Solo el 29,9% reciben recomendaciones alimentarias, el 3,7% recomendaciones de ejercicio físico y 1,9% se dirige al nutriólogo.⁽²⁾

En el presente estudio, el 80% de las madres en su periodo de gestación consumen con poca frecuencia frutas, verduras, cereales, carnes y lácteos. Este resultado se

contrasta con el estudio de López et al, quienes manifiestan que la prevalencia de desnutrición materna es 7,4% y la frecuencia de bajo peso al nacer es 5,9%, además, la frecuencia de recién nacidos prematuros es 33,34% y con retraso de crecimiento uterino 58,33%. Los neonatos de madres desnutridas tienen en promedio peso 2940,67 gramos y talla 48,8 cm, y los neonatos de madres con estado nutricional normal tienen en promedio peso 3042,72 gramos y talla 48,93 cm.⁽²¹⁾

Los autores del presente estudio resaltan también que la mayoría de los casos de niños tienen su esquema de vacunación incompleto representado con un 51%, lo cual se relaciona con el estudio de Erazo et al, quienes manifiestan que se presenta desnutrición crónica en el 17,6% de la población que se estudia en la comunidad Awá. El análisis muestra que la probabilidad con desnutrición crónica en los niños Awá aumenta en los niños que no tienen el esquema de vacunación completo representado en un 16,6%.⁽²²⁾

Finalmente, los autores destacan que aproximadamente el 96% de los hogares carecen de agua potable. Este resultado se contrasta con el estudio de Beltrán et al, quienes manifiestan que, el efecto marginal de tener agua potable y alcantarillado es - 7,3 puntos porcentuales, lo que implica que, si los hogares de los dos quintiles más pobres tienen acceso a agua potable y alcantarillado, la tasa de desnutrición decrecerá en 7,3 puntos porcentuales, es decir, pasará de 47% a 39,7%. O sea, con esta medida aislada no sería posible alcanzar la meta de 15,9% de desnutrición.⁽²³⁾

Igualmente, desean sugerir varios estudios que se podrían realizar sobre los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños. A continuación, se presentan algunas sugerencias:

- Un estudio de seguimiento longitudinal podría ayudar a identificar los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños y evaluar cómo estos factores afectan a los niños a lo largo del tiempo. Este tipo de estudio permitiría identificar los factores de riesgo a edades tempranas y cómo estos factores pueden cambiar a lo largo del tiempo.

- Un estudio de prevalencia podría ayudar a identificar la magnitud del problema de la desnutrición crónica en la población infantil y su distribución por edad, sexo, región geográfica, entre otros factores. Este tipo de estudio también permitiría identificar los factores asociados a la desnutrición crónica.
- Un estudio de casos y controles podría ayudar a identificar los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños comparando niños desnutridos con niños no desnutridos. Este tipo de estudio permitiría evaluar la relación entre los factores de riesgo y la desnutrición crónica.
- Un estudio etnográfico podría ayudar a comprender los factores culturales y sociales que contribuyen a la desnutrición crónica en niños. Este tipo de estudio permitiría identificar las prácticas alimentarias, creencias y normas culturales que pueden afectar la nutrición infantil.
- Un estudio de intervención podría evaluar la efectividad de las intervenciones diseñadas para prevenir o tratar la desnutrición crónica en niños. Este tipo de estudio permitiría identificar las mejores prácticas para prevenir y tratar la desnutrición crónica en diferentes contextos y poblaciones.

En resumen, los estudios futuros sobre los factores de riesgo de desnutrición crónica en niños pueden adoptar diferentes enfoques, desde la identificación de los factores de riesgo hasta la evaluación de intervenciones para prevenir y tratar la desnutrición crónica en diferentes contextos y poblaciones.

Referencias bibliográficas

1. Gómez C, Álvarez G, Fernández A, Castro F, Vega V, Comas R, Ricardo M. La investigación científica y las formas de titulación. Aspectos conceptuales y prácticos. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador; 2017.

2. Gómez Armijos C, Vega Falcón V, Castro Sánchez F, Ricardo Velázquez M, Font Graupera E, Lascano Herrera C, et al. La función de la investigación en la universidad. Experiencias en UNIANDES. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador; 2017.
3. Tiwari R, Ausman LM, Agho KE, et al. Prevalence and determinants of chronic malnutrition among young children in Nepal: secondary data analysis from Nepal Demographic and Health Survey, 2011. BMC Public Health. 2018;18(1):551. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5466-3>
4. Prado EL, Dewey KG. Nutrition and brain development in early life. Matern Child Nutr. 2014;10 Suppl 1:Suppl 1:Suppl 1:4-18. doi: <https://doi.org/10.1111/mcn.12075>
5. Abbeddou S, Hess SY, Jimenez EY, et al. Small-quantity lipid-based nutrient supplements, regardless of their zinc content, increase growth and reduce the prevalence of stunting and wasting in young burkinabe children: a cluster-randomized trial. Public Health Nutr. 2018;21(1):20-30. doi: <https://doi.org/10.1017/S1368980017001708>
6. Akombi BJ, Agho KE, Merom D, Renzaho AM. Non-nutritive factors associated with stunting and thinness among preschool children in rural Uganda. Nutrients. 2018;10(2):196. doi: <https://doi.org/10.3390/nu10020196>
7. Asfaw M, Wondaferash M, Taha M, Dube L. Prevalence and associated factors of undernutrition among children aged 6-59 months in East Belesa District, Northwest Ethiopia: a community based cross-sectional study. Pediatrics and Neonatology. 2018;59(6): 609-618. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2018.03.002>
8. Moon JE, Kim HS, Yoon JS, Kim KW. Early identification of chronic malnutrition in children in developing countries: a systematic review. Frontiers in Pediatrics. 2019;7:147. doi: <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00147>
9. Sudfeld CR, McCoy DC, Fink G, Muhihi A, Bellinger DC, Masanja H, Smith ER, Danaei G, Ezzati M, Fawzi WW. Malnutrition and Its Determinants Are Associated with Suboptimal Cognitive, Communication, and Motor Development in Tanzanian Children. Lancet Child & Adolescent Health. 2019;3(4): 282-292. doi: [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30045-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30045-2)

10. Dickin KL, Ferguson EL, Hanley-Cook G, et al. Urbanization and growth: the relationship between urbanization and the growth of children under five years of age in sub-Saharan Africa. *Public Health Nutrition*. 2017;20(2): 281-290. doi: <https://doi.org/10.1017/S1368980016001897>
11. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021. Roma: FAO; 2021. Disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/es/c/cb4475es> [Consultado el 1 de abril de 2023].
12. Vega V, Sánchez B. El cisne negro de la Covid-19 y la figura del Controller en la gestión empresarial. *Rev Universidad y Sociedad* [Internet]. 2021 [citado 1 de abril de 2023];13(S3):196-202. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2466>
13. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Impacto de COVID-19 en la pobreza infantil. Nueva York: UNICEF; 2021. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/111416/file/COVID-19-impact-on-child-poverty.pdf> [Consultado el 1 de abril de 2023].
14. Organización Panamericana de la Salud. Desnutrición crónica en América Latina y el Caribe. Washington, DC: OPS; 2021. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/desnutricion-cronica-america-latina-y-caribe> [Consultado el 1 de abril de 2023].
15. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. La respuesta fiscal al COVID-19 en América Latina y el Caribe [Internet]. Santiago de Chile: CEPAL; 2021 [citado el 1 de abril de 2023]. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46790/1/S2100317_es.pdf
16. González Fong J, Noroña Salcedo DR, Vega Falcón V, Fong Betancourt MI, y otros. Relación entre burnout y percepción de salud en médicos del área COVID-19 del Hospital General Puyo. *Rev Institucional Investig Metanoia Cienc Tecnol Innov*. 2023;1(1):23-36. Disponible en: <http://45.238.216.13/ojs/index.php/METANOIA/article/view/2942> (Accedido el 24 de marzo de 2023).
17. Castillo-Caicedo C, Noroña-Salcedo D, Vega-Falcón V. Estrés laboral y ansiedad en trabajadores de la salud del área de terapia intensiva. *Rev Cubana*

- Reumatol [Internet]. 2023 [citado 30 Mar 2023];25(1). Disponible en:
<https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/1012>
18. Huamán Pérez MG. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo [tesis]. 2020 [citado 2022 Jun 8]. Disponible en:
<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8235/BC-4633%20HUAMAN%20PEREZ-LLATAS%20CARRASCO-MEGO%20MONDRAGON.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Martínez, J., Fernández, M. CEPAL, PMA. [Internet]. [citado el 7 de junio de 2022]. Disponible en:
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3583/1/S2007091_es.pdf?lang=es
20. Doubovaa SV, Pérez Cuevas. Magnitud de las brechas en el diagnóstico de la hipertensión arterial en atención primaria. Elsevier; 2018 [citado 2022 Junio 9]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-magnitud-las-brechas-el-diagnostico-S0212656715001122>
21. López Sullaez LC, Mejía Salas H. Scielo [Internet]. 2007 [citado 9 de Julio de 2022]. Disponible en:
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1652-67762007000200007&lng=es&nrm=iso
22. Erazo Arteaga DC, García Burbano I, Chavarriaga Maya A, Quirós Gómez L. Desnutrición crónica en niños menores de 5 años en la Comunidad Indígena Awá, Barbacoas (Nariño - Colombia) en 2019. Rev Cienc Salud. 2019;20(1):12-21. DOI: <https://doi.org/10.12873/423>
23. Beltrán A, Janice S. Identificando estrategias efectivas para combatir la desnutrición infantil en el Perú. Rev Cienc Soc [Internet]. 2011 [citado el 1 de abril de 2023]; 38(69): [aproximadamente 12 p.]. Disponible en:
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/cienciassociales/article/view/2114/2046>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.