

CAPÍTULO X

Estudio epidemiológico de la Desnutrición infantil en niños menores de 5 años - Revisión sistemática

Epidemiological study of child malnutrition in children under 5 years old - Systematic Review

• • •

Ulloa A., Maldonado F., Lema M., López N., Macías B., Morocho J., Sinche J.

Adriana Fernanda Ulloa Castro ¹

<https://orcid.org/0000-0003-2231-2307>

afulloac@ucacue.edu.ec

Fausto Bolívar Maldonado Reyes ¹

<https://orcid.org/0000-0001-5272-4041>

fbmaldonador@ucacue.edu.ec

Lema Mayra, López Nicole, Macías Britney, Morocho Joseline, Sinche Johanna²

¹Docente de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues

²Estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues

DOI: <https://doi.org/10.58995/lb.redlic.765>



RESUMEN

Introducción: Los problemas de desnutrición en menores de 5 años se establecen alrededor de todo el mundo, siendo más afectados las personas con menos recursos económicos y su zona geográfica.

Objetivo: Realizar un estudio epidemiológico de la desnutrición en niños menores de 5 años, mediante una revisión sistemática. **Metodología:** Para la elaboración de este documento se realizó una revisión bibliográfica extensa basándose en la desnutrición infantil menores de 5 años de edad, para ello se efectuó una búsqueda en bases bibliográficas científicas. **Resultados:** Como consecuencia a nivel mundial, su incidencia en África subsahariana se presentaba en el año 2016 un 22,3%, en el año 2017 un 23,2%. Los países que se encuentran en América del sur, sus valores son elevados, esto como consecuencia de las variables como son las condiciones socioeconómicas y raza; habiendo variaciones hasta de un 3% cada dos años. Nuestro País se encuentra situado en uno de los continentes con más alto índice de desnutrición infantil. **Conclusiones:** La desnutrición en infantes menores a 5 años es un problema crucial en el desarrollo del niño, pues se alteran sus capacidades físicas y mentales, además, conlleva a ciertas alteraciones económicas en un país. Las poblaciones más afectadas son aquellas con recursos económicos escasos, hecho que está ligado directamente con factores biológico, sociales y a la educación, por lo tanto, las actividades para promocionar una nutrición adecuada y prevenir la desnutrición infantil deben enfocarse mayoritariamente a zonas como suburbios, pueblos indígenas y zonas de bajos recursos.

Palabras clave: Desnutrición infantil, desnutrición crónica infantil, mortalidad, alimentación.

ABSTRACT

Introduction: Malnutrition problems in children under 5 years of age are established around the world, being more affected people with less economic resources and their geographical area. **Objective:** To conduct an epidemiological study of malnutrition in children under 5 years of age, by means of a systematic review. **Methodology:** For the elaboration of this document, an extensive bibliographic review was carried out based on malnutrition in children under 5 years of age, for which a search was made in scientific bibliographic bases. **Results:** As a consequence, worldwide, its incidence in sub-Saharan Africa was 22.3% in 2016 and 23.2% in 2017. The countries located in South America, its values are high, this as a consequence of variables such as socioeconomic conditions and race; having variations of up to 3% every two years. Our country is located in one of the continents with the highest rate of child malnutrition. **Conclusions:** Malnutrition in infants under 5 years of age is a crucial problem in the development of children, as it alters their physical and mental capacities, and also leads to certain economic alterations in a country. The most affected populations are those with scarce economic resources, a fact that is directly linked to biological, social and educational factors, therefore, activities to promote adequate nutrition and prevent child malnutrition should focus mainly on areas such as suburbs, indigenous peoples and low-income areas.

Keywords: Childhood malnutrition, mortality, feeding.

INTRODUCCIÓN

Durante la infancia es cuando se establecen patrones de salud para toda la vida que se adquieren con una buena alimentación que conlleve todos los requerimientos necesarios para el paciente, además tener buenos hábitos alimenticios es de suma importancia y al no realizarlos en esta etapa se hará mucho más complicado en un futuro poder cambiar.

Los problemas de desnutrición en menores de 5 años se establecen alrededor de todo el mundo, siendo más afectados las personas con menos recursos económicos y su zona geográfica. Estas deficiencias que se dan ocurren por múltiples factores ya sea por la pobreza del país (la falta de recursos básicos como el agua, o la disponibilidad de enfermedades infecciosas), la desigualdad de oportunidades, cambio climático y conflictos impidiendo servicios sanitarios lo que desencadena una emergencia nutricional.

En esta investigación se trató acerca de las diferentes variables que se encuentran la desnutrición y por ende indagar en cada una de ellas. Además, podemos evidenciar la repercusión de la desnutrición en diferentes zonas geográficas, valores a nivel mundial, nacional y local; permitiéndonos conocer la afectación de este problema tan grande que perjudica a miles de niños dejando con problemas o deficiencias a lo largo de su vida.

En el mundo un tercio de niños y niñas menores de 5 años padece de desnutrición crónica, se debe tener en consideración las zonas según el nivel de riqueza que posea cada uno de ellos, tomando en consideración que los niños y niñas que se encuentran en zonas marginales tienen el doble de probabilidad de conllevar una desnutrición (1).

En nuestro país 1 de cada 4 niños y niñas menores de 5 años sufre de desnutrición crónica, siendo la más afectada para la niñez indígena en el cual 1 de cada 2 niños la porta (1).

Se pueden ocasionar complicaciones por la desnutrición, provocando afecciones en su desarrollo del cuerpo y sus capacidades cognitivas e intelectuales. Las complicaciones como la hipoglucemia se tratarán de regular mediante el bolo alimenticio o por sonda nasogástrica de 50ml de solución glucosada al 10%, además se puede presentar la deshidratación en la cual se recomienda una solución de rehidratación oral baja en sodio y baja osmolaridad por vía oral o sonda nasogástrica; 5ml/kg de solución baja en sodio cada 30 minutos durante dos horas, después 5-10ml/kg/hora durante las siguientes 4-10 horas (2).

La desnutrición conlleva a un gran enfoque en la vida de los niños a corto y largo plazo, por ende, se podrá constatar problemas en su salud ya que los hacen más susceptibles a patologías. Los niños con desnutrición grave son más propensos a fallecer en un 9% en comparación con un niño que se encuentre en su estado nutricional normal (3).

La desnutrición se da por múltiples factores, pero sobre todo la más presentada es por la falta de nutrientes en su dieta diaria. La deficiencia de nutrientes no solo nos dará como resultado una causa potencial para enfermedades que se presentaran durante el crecimiento pudiendo llegar a ser inclusive letales en ciertos casos. Por ende, se debe comenzar desde el periodo prenatal a mujeres embarazadas, para así garantizar bebés sanos y sin deficiencias (4).

DESNUTRICIÓN INFANTIL

La desnutrición hace referencia a varias complicaciones médicas dándose en manifestaciones clínicas, alteraciones antropométricas y bioquímicas, ocasionadas por el consumo de macronutrientes dando como resultado la baja cantidad de requerimientos nutricionales. La desnutrición presenta una baja cantidad de defensas del organismo de quien la porte por ende el paciente se encuentra más vulnerable a patologías, ocasionando una estatura o un peso por debajo de lo normal correspondiente a la edad, por esta razón se la categoriza a la desnutrición como una manifestación de origen multifactorial (5).

EPIDEMIOLOGÍA DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL A NIVEL MUNDIAL

Actualmente existen muchos datos epidemiológicos que nos ayudan a vigilar los pasos de la desnutrición con forme pasa el tiempo en diferentes partes del mundo independiente del lugar en el que se encuentre o en estatus social, sin embargo, a pesar de todos los datos que se han recopilado no se ha logrado prevenirla y aún menos erradicarla (6).

La "Organización de las Naciones Unidas" efectuó un estudio con el fin de determinar el avance de la "seguridad alimentaria y nutrición" a nivel mundial, sin embargo, los datos que se han recopilado han demostrado que hubo un aumento de desnutrición durante los últimos años. En el continente africano especialmente en África subsahariana los datos estadísticos revelaron que hubo un incremento en la tasa de desnutrición del 22,3% en el 2016 al 23,2% en el año 2017, es decir, que se dio un aumento del 0,9%; mientras que, en África central la cifra aumentó un 0,4%, es decir que el valor varió del 25,7% a 26,1%; en África austral el aumento fue solamente del 0,2% pasando del 8,2% al 8,4%, sin embargo, en África occidental se dio un aumento súbito de desnutrición ya que para el año 2016 las cifras era 12,8% y para el año 2017 aumentaron al 15,1%, Anexo 1 (7).

Con respecto al continente asiático el aumento entre estos dos años no fue tan alto, debido a que se implementaron estrategias y políticas para mejorar la calidad de vida de la población en general, especialmente de los niños y de las poblaciones más pobres. Por lo que el aumento solo se dio en Asia central, pasando del 6% a un 6,2% y en Asia occidental que paso del 9,9% al 10%. Hablando ampliamente de los países que conforman el continente americano podemos decir que entre los años 2016 y 2017 en Estados Unidos el porcentaje de los niños menores de cinco años ha sido del 0,5% siendo uno de valores más bajos en todo mundo en ese año. Mientras que, en México se ha registrado que aproximadamente el 30% de la población de estos niños padece de desnutrición durante los mismos años, Anexo 1 (6, 7).

Referente a los países de América del sur decimos que la mayoría de ellos presentan índices elevados de desnutrición debido a que aquí se encuentran un alto número de habitantes de origen indígena y rural, siendo ellos los más propensos a los cambios que se presentan en el clima, impidiéndoles así una buena calidad de vida ya que les es difícil el acceso a una buena atención médica, dichos países son

Bolivia con un porcentaje del 19,8% seguidamente se encuentra Nicaragua con un valor del 16,2% luego Guatemala con 15,3% y finalmente Perú con el 12,2%, siendo ellos los más representativos, sin embargo, hay países en los cuales los índices de desnutrición no se encuentran tan elevados en los cuales podemos mencionar Argentina, Brasil, Chile y Jamaica con una cifra del 2,5%; Anexo 2 (7, 8).

En la actualidad, debido a la pandemia que estamos atravesando en algunas partes del mundo las cifras de desnutrición han aumentado, según los resultados del estudio "The Lancet" menciona que en África subsahariana y Asia meridional, aproximadamente se produciría 10 mil muertes de niños por emaciación, un tipo de desnutrición cuyo pronóstico es mortal. Según la "ONU" si no se toman las medidas adecuadas para erradicar el número de desnutrición en los niños menores a 5 años, podría elevarse en un 14,3% siendo muy alarmante a nivel mundial. Ya que antes de que iniciara la Pandemia alrededor de 47 millones de niños eran perjudicados por emaciación, y este número aumentó durante el primer año de la pandemia con un 6,7 millón. Esto quiere decir que, aproximadamente un 53,7 millón de niños a nivel mundial padecen de desnutrición (9).

EPIDEMIOLOGÍA DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN ECUADOR

Ecuador forma parte de los países con un alto índice de desnutrición en menores de cinco años, como consecuencia de ser un país subdesarrollado los factores sociales, económicos, ambientales, entre otros, afectan directamente al desarrollo de la población infantil, es así que la desnutrición crónica infantil (DCI) ha sido un problema permanente a lo largo de los años, en 1986 el porcentaje de niños y niñas con desnutrición en la encuesta DANS correspondió a 40,2%, afortunadamente esta cifra disminuyó y la EDEMAIN en 2004 dio como resultado un porcentaje de 29% (10).

Para 2006 la ECV informó que la cifra se había reducido 3,4 puntos, dando un resultado de 25,9% de desnutrición en menores de cinco años. En 2012 los datos proporcionados por la ENSANUT registraron un 25,3% lo cual encaminaba la disminución progresiva de la tasa de DCI, en 2014 los resultados de la ECV fueron de 23,9% y finalmente para el año 2018 la ENSANUT sobre desnutrición infantil correspondía a 23% (Anexo 3) de la población infantil total (10).

Sin embargo, tomando en cuenta únicamente a infantes menores de 2 años la DCI aumentó entre los años 2014 a 2018 a un 27,17% esto significa que, por cada 10 niños y niñas de cero a 2 años, 4 de ellos padecen DCI; además, la tasa de DCI es más relevante en las diversas poblaciones indígenas de Ecuador constituyendo un 42% de infantes indígenas en comparación al 25% de toda la población infantil del país con desnutrición crónica, esto se certifica con el estudio de ENSANUT 2018 el cual indica que la DCI en menores de 5 años en zonas urbanas es de 20,1% mientras que en zonas rurales aumenta a un 28,7% (11, 12, 13).

Ecuador es uno de los países que sobresale en estudios realizados por el Programa Mundial de las Naciones de Alimentos de las Naciones Unidas, en cuanto a desnutrición infantil, a tal punto que ha llegado a ubicarse en el primer lugar, dentro de los países de las Américas, y se ha posicionado como el segundo país perteneciente a América Latina y el Caribe con un alto índice de malnutrición, en la cual la DCI crónica infantil afecta a 3 por cada 10 niños y niñas de entre cero a cinco años (14).

Manabí forma parte del grupo de provincias con mayor grado de DCI, junto con Santa Elena y Chimborazo, en Manabí el 16% de casos totales de desnutrición infantil moderada corresponde a esta provincia, de este porcentaje el 18% se ubica en Manta y en Portoviejo un 18%; para la obtención de estos datos se tomó en cuenta algunas variables que afectaron considerablemente al índice de DCI, es así que se dedujo que dentro de esta población las personas de etnia mestiza tienen corresponden al 4,10%, personas con nivel de instrucción familiar nulo 2,73%, familias con miembros de 6 o más personas 4,10%, familias con 6 o más número de hijos 2,73%, estructura familiar incompleta con padres ausentes 2,73%, personas sin trabajo 1,36% e ingresos económicos entre 50-395\$ 4,10% (Anexo 4); dichas variables incrementan los datos de DCI (14) .

Chimborazo también se establece como una provincia con altas tasas de desnutrición infantil crónica, con un correspondiente de 35,21% en menores de cinco años, al igual que Manabí, Chimborazo tiene una malnutrición constante, favorablemente en el año 2018 el porcentaje de desnutrición bajo a 35% en comparación a años anteriores como en 1999, año en el cual el porcentaje era de 67%, 2006 de 52,8%, en 2012 fue de 48,8% y 2014 con un 43,7%, de este último porcentaje el 75,9% son niños y niñas del área rural sin acceso a agua potable ni servicios de alcantarillado (15).

Por otra parte, esta Santa Elena con un índice de DCI en menores de cinco años, dado por la ENSANUT, es igual a 36,40%, dando como resultado que por cada 3 niños al menos 1 padecerá DCI, influenciado por diversos determinantes de la salud, principalmente sociales y ambientales (16).

EPIDEMIOLOGÍA DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL A NIVEL LOCAL

Una buena alimentación se base en la resistencia, el desarrollo y la salud de los niños y niñas, la desnutrición prolonga un arduo incumplimiento de los derechos de los ecuatorianos menores de 5 años. La desnutrición a nivel del territorio cañari perdura como una procedencia directa de las muertes a tempranas edades y el aplazamiento en el incremento físico e intelectual de la infancia haciendo que los niños tengan un bajo rendimiento en las aulas y hogar. En la provincia de cañar en los pueblos como susudel e Ingapirca los acontecimientos de la desnutrición crónica en niños menores de 5 años alcanzado el cantón Cañar un 33% siendo el cantón con mayor número de niños con desnutrición (17).

Existen diversas razones por la que un niño puede tener desnutrición y estas son: Primero la económica ya que los padres no tienen un buen control desde el embarazo por la falta de economía y no tienen la suficiente información para acudir a un dispensario, segundo sanitarias y culturales. Los determinantes más notables de este problema es la incertidumbre alimenticia en los domicilios, la carencia y falta de disponibilidad de los padres al ingreso de los servicios de salud, la incompleta atención prenatal y postnatal, la falta de conocimiento y educación de quienes crían a los niños y la escasez de servicios de saneamiento primordial. Cañar es, justamente, un claro ejemplo de estas desigualdades que se viven en esta provincia (17).

Los niños pertenecientes al canto cañar poseen un sublime peligro ya que presentan muchos niños desnutrición: en la actualidad, el 33% de los niños y niñas inferior a 5 años no han desarrollado su crecimiento lo suficientemente para su edad, lo que indica un rango alto de malnutrición prolongada (el promedio de desnutrición a nivel nacional es del 18%); en pueblos indígenas y campesinos el porcentaje es todavía más elevado están entre (42% y 37%, respectivamente). Colocando al Cañar en el quinto cantón que presenta más desnutrición en la infancia a nivel del Ecuador. La desnutrición infantil tiene altas tasas en la Sierra y de la provincia: uno de cada 3 niños menores de 5 años no tiene una buena alimentación por ende no tienen un

adecuado peso y desarrollo para su edad perjudicado al intelecto de los niños por la desnutrición durante su historia (17, 18).

Los niños menores de 5 años que presentan desnutrición la mayoría son hijos de emigrantes. No obstante, puede empeorar más todavía al no disponer de la existencia de sus papás muchos de estos niños quedan a cuidado de sus abuelitos y ellos no disponen de una buena educación o información de cuando los niños deben acudir al centro de salud cuando les toca sus vacunas es por ello que se desarrollan múltiples enfermedades por la falta de cuidado en los niños (18).

METODOLOGÍA

El presente documento es un tipo de estudio descriptivo-transversal, para la elaboración del mismo se realizó una revisión bibliográfica extensa basándose en la desnutrición infantil menores de 5 años de edad, para ello se efectuó una búsqueda en bases bibliográficas científicas, tales como UNICEF, OceanoMedicina, QhaliKay, DIALNET, CEPAL, entre otras. Además de fuentes nacionales como INEC, ENSAUT y el MSP, para la búsqueda se empleó palabras clave, dentro de las cuales resaltan "Desnutrición infantil", "DCI", "Epidemiología DCI Ecuador", que permitieron obtener información clave para el desarrollo del trabajo.

La primera búsqueda arrojó un total de 49 artículos y páginas web de las cuales se descartaron 12, ya que no se relacionaban con el tema de búsqueda o contenían información poco segura, irrelevante e innecesaria. Con un total de 37 fuentes 9 fueron descartadas por estar en otro idioma como inglés, francés y portugués, pues la traducción de los mismos fue poco efectiva, 4 pertenecían a casos clínicos, 4 se encontraban en un tiempo de publicación mayor a 17 años y 2 artículos a los cuales se tuvo acceso incompleto, de esta forma de obtuvieron finalmente un total de 18 fuentes bibliográficas en español con acceso gratuito, 6 de nivel nacional, 2 a nivel local y 10 fuentes internacionales mismos que englobaban las variables de la investigación necesarias para la investigación, tomando como referencia fuentes de información validables entre 2018 a 2021.

RESULTADOS

En esta investigación se realizó un análisis epidemiológico acerca de la desnutrición en niños menores de 5 años en la cual se evidenció a nivel mundial, nacional y local.

Como consecuencia a nivel mundial, su incidencia en África subsahariana se presentaba en el año 2016 un 22,3%, en el año 2017 un 23,2%. En África central se dio un aumento entre el 25,6% al 26,1%, mientras que en África austral se establecía entre un 8,2% al 8,4%, pero en África occidental se dio un aumento, en el año 2016 estaba en un 12,8% mientras que en el 2017 se estableció en un 15,1%. Mientras que en continente asiático se implementó estrategias sobre todo para los niños, habiendo muy pocas variaciones entre 0,1% a 0,2%. También nos muestra unos resultados con poca modificación como el caso de Estados Unidos, estimándose entre un 0,5% siendo uno de los países más bajos en todo el mundo. Si nos basamos en los países que se encuentran en América del sur, sus valores son elevados, esto como consecuencia de las variables como son las condiciones socioeconómicas y raza; habiendo variaciones hasta de un 3% cada dos años.

Nuestro País se encuentra situado en uno de los continentes con más alto índice en desnutrición infantil, como consecuencia de esta se debe a que es un país subdesarrollado. En el año 2018 contábamos con un 27,17% de niños con desnutrición; en zonas urbanas con un 20,1%, mientras que en zonas rurales es de un 28,7%. La sierra ecuatoriana y los pueblos indígenas son las zonas con mayor número de desnutrición.

A nivel local se investigó en la provincia del cañar, la cual cuenta con un elevado índice de niños con desnutrición, 1 de cada 3 niños menores de 5 años no tienen el requerimiento mínimo de una buena alimentación, teniendo así un 33% de niños con desnutrición. Estos resultados se deben por varias causas en las cuales cabe mencionar la falta de recursos económicos, buena educación de los padres y accesibilidad a los servicios de salud pública.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados, se muestra que existen niveles altos de desnutrición tanto a nivel mundial, nacional y local, teniendo en cuenta que hay una mayor incidencia en los lugares menos desarrollado o en aquellos que no tienen acceso a un sistema de salud adecuado y a las necesidades básicas como lo es agua potable, alcantarillado, entre otras.

Con respecto a la investigación que se realizó a nivel mundial los resultados demostraron que en África subsahariana, central, austral y occidental la cifra de desnutrición de niños menores a 5 años aumento significativamente, así mismo ocurrió en México, América del Sur en países como Bolivia, Nicaragua, Guatemala y Perú, por otro lado, en Asia y Estados Unidos se vio un aumento, el cual no fue tan alarmante debido a que se tratan de países desarrollados y con un buen sistema de salud. Con esto podemos decir lo importante que es una buena organización de las autoridades sanitarias para que puedan solventar las necesidades de la población, y haciendo un énfasis en la población más expuesta como lo son los niños menores de cinco años y más aún si se encuentran en situaciones de riesgo y pobreza.

Referente al nivel nacional resultó que, en Ecuador, al ser un país en subdesarrollo cuenta con una cifra alta de desnutrición en el área rural sobresaliendo así la población indígena de la Sierra en al cual se encuentran los niveles más altos de desnutrición de los niños, esto puede deberse a sí mismo a su falta de acceso a una atención de salud o también a la escasez de recursos vitales.

A nivel local uno de cada tres niños menores a cinco años no cuenta con una buena alimentación, eso puede deberse a la falta de recursos económicos, una insuficiente educación de sus progenitores o simplemente a un fallo en el sistema de salud, con los resultados se consolido que Ingapirca y Susudel son los pueblos más afectados por la desnutrición en niños menores de cinco años.

CONCLUSIONES

La desnutrición en infantes menores a 5 años es un problema crucial en el desarrollo del niño, pues se alteran sus capacidades físicas y mentales, además, conlleva a ciertas alteraciones económicas en un país, pues se debe invertir mayores recursos económicos para tratar la desnutrición, en el caso de Ecuador esta problemática ha ido disminuyendo lentamente a lo largo de los años, sin embargo, el porcentaje es aún demasiado alto, lo cual refleja inconsistencias en el sistema de salud y una mala administración de recursos por parte del personal y autoridades encargadas.

Las poblaciones más afectadas son aquellas con recursos económicos escasos, hecho que está ligado directamente con factores biológico, sociales y a la educación, por lo tanto, las actividades para promocionar una nutrición adecuada y prevenir la desnutrición infantil deben enfocarse mayoritariamente a zonas en las cuales los factores antes mencionados se encuentren más alterados, como suburbios, pueblos indígenas y zonas de bajos recursos.

REFERENCIAS

1. UNICEF [Internet]. Journal of Nutrition, Vol 140, n2, pp.348-354; Lancet vol. [Consultado 17 de diciembre del 2021]. Disponible en: <http://www.oda-alc.org/documentos/1376006862.pdf>
2. María Carmen Ramírez. Desnutrición infantil: causas, tipos y repercusiones [Internet]. Alimenta. [Consultado 17 de diciembre del 2021]. Disponible en: <https://www.dietistasnutricionistas.es/desnutricion-infantil/>
3. UNICEF. ¿Qué es la desnutrición? [Internet]. España, 2020. [Consultado 17 de diciembre del 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.es/noticia/que-es-la-desnutricion>
4. Océano Medicina. Falta de nutrientes, principal causa de desnutrición infantil en Ecuador [Internet]. Quito. [Consultado 17 de diciembre del 2021]. Disponible en: <https://magazine.oceanomedicina.com/ec/uncategorized-ec/desnutricion-infantil-ecuador>
5. Alvarez Ortega LG. Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. 2019. marzo de 2019;Vol. 13 (1):12.
6. Gonzales AO, Carranza WOC, Ortiz JUH. Tras las huellas de la desnutrición crónica infantil: problema de salud global endémico en Chota, Cajamarca, Perú. ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería. 17 de diciembre de 2020;7(2):70-8. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/447>
7. Colcha HEM, Vásquez CRV, Villacis CEC, Hidalgo EYR. Desnutrición en Niños Menores de 5 Años: Complicaciones y Manejo a Nivel Mundial y en Ecuador. RECIMUNDO. 30 de enero de 2019;3(1):345-61. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/374>
8. Caribe CE para AL y el. Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe [Internet]. CEPAL; 2017 [citado 4 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>

9. Otros 6,7 millones de niños menores de 5 años podrían sufrir de emaciación este año debido a la COVID-19 [Internet]. [citado 4 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/otros-67-millones-de-ni%C3%B1os-menores-de-5-a%C3%B1os-podr%C3%ADan-sufrir-de-emaciaci%C3%B3n-este>
10. INEC E. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [Internet]. Gobierno de la República del Ecuador; 2018 [citado 4 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT_2018.pdf
11. MSP brinda soporte técnico a Estrategia de Reducción de Desnutrición Infantil en Ecuador – Ministerio de Salud Pública [Internet]. 2021 [citado 4 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/msp-brinda-soporte-tecnico-a-estrategia-de-reduccion-de-desnutricion-infantil-en-ecuador/>
12. Programa Mundial de Alimentos. La desigualdad agrava el hambre, la desnutrición y la obesidad en América Latina y el Caribe | World Food Programme [Internet]. 2018 [citado 4 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://es.wfp.org/noticias/la-desigualdad-agrava-el-hambre-la-desnutricion-y-la-obesidad-en-america-latina-y-el>
13. Censos IN de E y. Salud, Salud Reproductiva y Nutrición [Internet]. Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2018 [citado 4 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud-salud-reproductiva-y-nutricion/>
14. Ferreiro KM, Cuenca MFV, García JHF. Valoración del estado nutricional en niños de 5 a 10 años de la comunidad Virgen de Monserrate, Crucita. QhaliKay Revista de Ciencias de la Salud. 15 de septiembre de 2020;4(3):11-8.
15. Vásquez JIR, Benavides SCO. La evolución de la malnutrición infantil en Chimborazo: Entre progresos y desafíos. ESPOCH. 25 de mayo de 2020;11(1):33-43.

16. Vázquez JR-, Benavides SO-, Vázquez NR-. Crónica de una muerte anunciada: la malnutrición infantil en Santa Elena. REVISTA CIENCIAS PEDAGÓGICAS E INNOVACIÓN. 30 de junio de 2020;8(1):28-35.
17. Escobar García A, Abad M. Niñez y migración en el cantón Cañar [Internet]. observatorio de los Derechos de la Niñez y Adolescencia; Disponible en: file:///C:/Users/UserTek/Downloads/Migracion-Canar.pdf
18. Gonzalez I. Desnutricion crónica en niños menores de 5 años y factores prenatales, natales y postnatales, Ingapirca 2018 [Internet] [Especialidad]. [Cuenca]: Universidad del Azuay; Disponible en: <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/8727/1/14386.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Desnutrición en el mundo 2005-2017

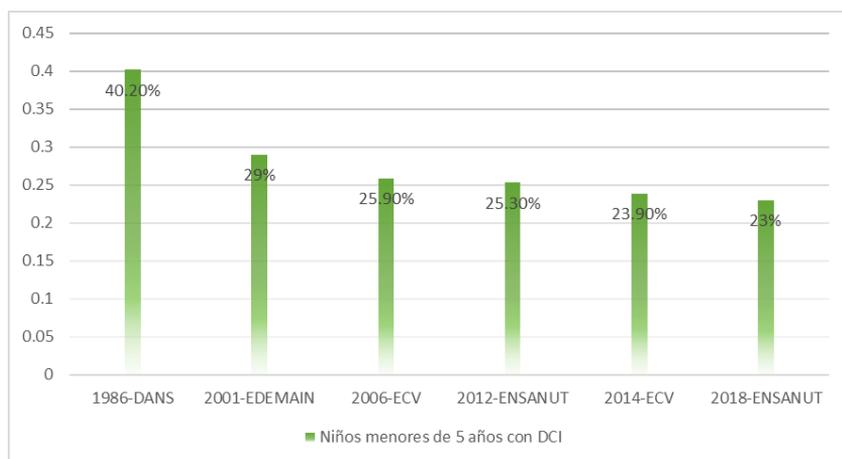
Prevalencia de la subalimentación en el mundo, 2005-2017						
	Prevalencia de la subalimentación (%)					
	2005	2010	2012	2014	2016	20171
Mundial	14.5	11.8	11.3	10.7	10.8	10.9
África	21.2	19.1	18.6	18.3	19.7	20.4
África septentrional	6.2	5	8.3	8.1	8.5	8.5
África subsahariana	24.3	21.7	21	20.7	22.3	23.2
África oriental	34.3	31.3	30.9	30.2	31.6	31.4
África central	32.4	27.8	26	24.2	25.7	26.1
África austral	6.5	7.1	6.9	7.4	8.2	8.4
África occidental	12.3	10.4	10.4	10.7	12.8	15.1
Asia	17.3	13.6	12.9	12	11.5	11.4
Asia central	11.1	7.3	6.2	5.9	6	6.2
Asia sudoriental	18.1	12.3	10.6	9.7	9.9	9.8
Asia meridional	21.5	17.2	17.1	16.1	15.1	14.8
Asia occidental	9.4	8.6	9.5	10.4	11.1	11.3
Asia central y Asia meridional	21.1	16.8	16.7	15.7	14.7	14.5
Asia oriental y Asia sudoriental	15.2	11.5	10.1	9	8.9	8.9
Asia occidental y África septentrional	8	7.1	8.9	9.3	9.9	10
América Latina y Caribe	9.1	6.8	6.4	6.2	6.1	6.1
Caribe	23.3	19.8	19.3	18.5	17.1	16.5
América Latina	8.1	5.9	5.4	5.3	5.3	5.4
América Central	8.4	7.2	7.2	6.8	6.3	6.2
América del Sur	7.9	5.3	4.7	4.7	4.9	5
Oceanía	5.5	5.2	5.4	5.9	6.6	7
América Septentrional y Europa	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5

Fuente: Moreta H. et al, 2019

Anexo 2. Prevalencia de la subalimentación en el mundo, 2005-2017

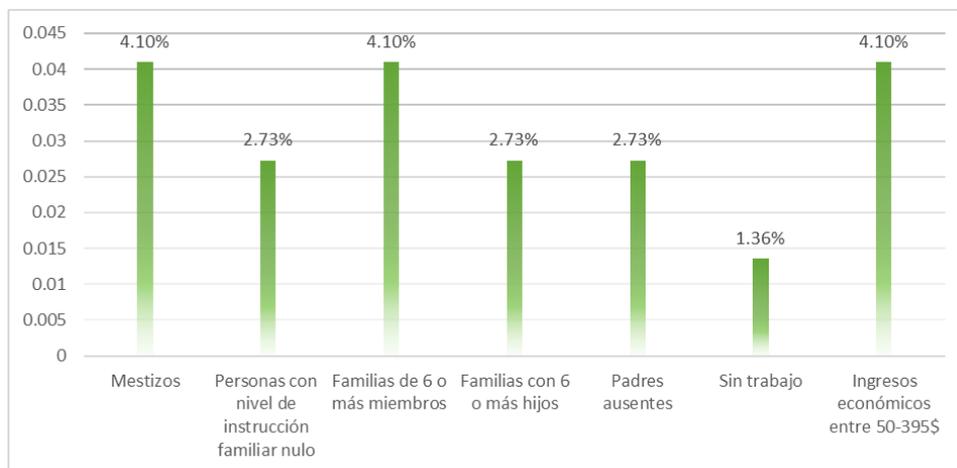
Países de América Latina cuya lengua oficial es el español o el portugués	Porcentaje de su población subalimentada
Bolivia	19,8
Nicaragua	16,2
Guatemala	15,8
Honduras	15,3
Venezuela	11,7
Paraguay	11,2
República Dominicana	10,4
El Salvador	10,3
Panamá	9,2
Perú	8,8
Ecuador	7,8
Colombia	6,5
Costa Rica	4,4
México	3,8
Chile	3,3
Uruguay	2,5
Brasil	2,5
Cuba	2,5

Fuente: Moreta H. et al, 2019, obtenido de la Organización de las Naciones Unidas

Anexo 3. Desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en Ecuador desde 1986 hasta 2018.

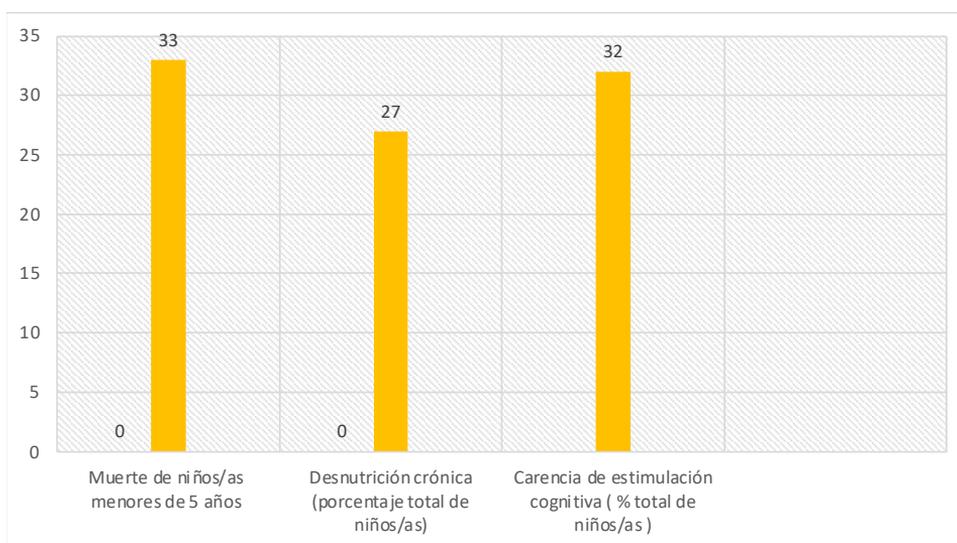
Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2018

Anexo 4. Variables que intervienen en la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en la provincia de Manabí.



Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2018

Anexo 5. Indicadores que componen el Índice de desnutrición en niños menores de 5 años en cañar.



Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2018.

Anexo 6. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos.

Nº	Publicado en	Autores de la publicación	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
1	UNICEF	Belén de Vicente	2020	Español	¿Qué es la desnutrición?	Conocer acerca de la desnutrición infantil y su impacto devastador en la vida de los niños a corto y largo plazo.	Se constata que los niños que padecen desnutrición aguda grave tienen 9 veces más de posibilidades de morir en comparación con un niño cuyo estado nutricional es normal; sus defensas debilitadas no pueden hacer frente a las enfermedades, todo esto complicando el riesgo de muerte muy alto.
2	Revistas Unheval	Luzvelia G. Alvarez Ortega	2019	Español	Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores	Determinar los factores relacionados a la prevalencia de la desnutrición en niños entre 2-5 años.	La rotación de cultivos por comerciales ineficaces, el niño con bajo peso al nacer y la deficiencia de la calidad de los servicios materno-infantiles de atención primaria en comparación con categorías de referencia tienen un incremento de padecer desnutrición.
3	Alimenta	Maria Carmen Ramirez	2018	Español	Desnutrición infantil: causas, tipos y repercusiones	Mencionar los diferentes tipos causantes de la desnutrición infantil.	Un niño que sufre desnutrición se ve afectada su supervivencia, el buen funcionamiento y desarrollo de su cuerpo; todo esto se puede presentar en desnutrición crónica, aguda moderada, aguda grave o severa y carencia de vitaminas y minerales.
4	UNICEF	Lancet, Journal of Nutrition,	2019	Español	Datos y cifras clave sobre nutrición.	Evidenciar con cifras reales la afectación de diferentes tipos de desnutrición y presentar aliados esenciales para esta problemática.	Reducir la desnutrición crónica y otras formas de desnutrición, apoyar las políticas públicas, así como programas basados en el análisis de la situación a nivel de país fortaleciendo a sus trabajadores comunitarios.

Cont. Anexo 6. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos.

Nº	Publicado en	Autores de la publicación	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
5	Oceano Medicina	Oceano Medicina	2020	Español	Falta de nutrientes, principal causa de desnutrición infantil en Ecuador.	Discutir acerca de los determinantes de la prevalencia de desnutrición infantil en Ecuador.	Promover una alimentación balanceada en la que se consideren adecuados valores nutricionales es fundamental para poder alcanzar a futuro una sociedad sin desnutrición crónica infantil en Ecuador.
6	ACC CIENTA	Aníbal Oblitas Gonzalez, Wilder Carranza Carranza y José Uberli Herrera Ortiz.	2020	Español	Tras las huellas de la desnutrición crónica infantil: problema de salud global endémico en Chota, Cajamarca, Perú	Promover la identificación de las causas sociales de la desnutrición para que nos permitan implementar políticas de salud, económicas y sociales con miradas de abordaje transdisciplinar, y promover posibles soluciones desde el potencial del ser humano y sus comunidades como agentes promotores de decisiones políticas.	Adoptar compromisos ético/morales - establecer políticas de salud pública que consideren a la DCI como una forma de exclusión e injusticia, y actuar con energía y urgencia en su solución, a través de la prestación de cuidados con enfoque transdisciplinarios que se encuentren fundamentados en una ética de protección y no solo en el "discurso" del derecho - con la sociedad más desposeída y hacerle frente a esta realidad de profundas desigualdades, de exclusión y "teratologías sociales" alarmantes
7	DIAL-NET	Henry Moreta, Connie Vallejo, Cristina Chiluíza y Elizabeth Revelo.	2019	Español	Desnutrición en Niños Menores de 5 Años	Mostrar los diferentes esfuerzos realizados, junto con resultados a fin de evaluar cuál es el avance y que aspectos deben ser medulares en cualquier proyecto dirigido a erradicar la desnutrición.	La nutrición es un derecho fundamental para todo niño establecido en la Carta Magna de todo país, no obstante, la realidad es otra, existe un porcentaje importante a nivel mundial de niños que no cuentan con una ingesta calórica adecuada a su edad, dificultando su desarrollo físico e intelectual o incluso causando la muerte del niño.

Cont. Anexo 6. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos.

Nº	Publicado en	Autores de la publicación	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
8	CEPAL	Amalia Palma	2018	Inglés/ español	Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe	Entender la malnutrición y sus causas considerando al menos, tres dimensiones de análisis.	Las dimensiones de análisis son: la seguridad alimentaria, transición demográfica, epidemiológica y nutricional y finalmente el ciclo de vida.
9	UNICEF	Sabrina Sidhu	2020	Español	Otros 6,7 millones de niños menores de 5 años podrían sufrir de emaciación este año debido a la COVID-19	Determinar los enfoques para modelar las repercusiones combinadas de la COVID19 en la economía y los sistemas de salud en relación a la malnutrición y la mortalidad	Las proyecciones macroeconómicas de MIRAGRO-DEP sobre los efectos en el ingreso nacional bruto (INB) per cápita; las estimaciones microeconómicas sobre cómo las crisis previstas del INB afectan a la emaciación infantil, utilizando datos sobre 1,26 millones de niños procedentes de 177 Encuestas Demográficas y de Salud (EDS) realizadas en 52 países de ingresos bajos y medianos entre 1990 y 2018; y la herramienta Lives Saved Tool (LIST)
10	INEC	ENSAUT	2018	Español	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición	Generar indicadores sobre los principales problemas y la situación de salud y nutrición de la población ecuatoriana con el fin de evaluar y generar las políticas públicas.	La desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Ecuador en el año 2018 es del 23%
11	MSP	MSP	2021	Español	MSP brinda soporte técnico a Estrategia de Reducción de Desnutrición Infantil en Ecuador	_____	_____

Cont. Anexo 6. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos.

N°	Publicado en	Autores de la publicación	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
12	World Food Programme	Programa Mundial de Alimentos	2018	Español		_____	_____
13	INEC	ENSAUT	2018	Español	Salud, Salud Reproductiva y Nutrición	_____	_____
14	Qhali-Kay	Ferreiro K, Vélez M, Flores H	2020	Español	Valoración del estado nutricional en niños de 5 a 10 años de la comunidad Virgen de Monserrate, Crucita	Valorar el estado nutricional en niños de 5 a 10 años de la comunidad Virgen de Monserrate (Crucita, Ecuador) de noviembre a diciembre de 2019, considerando los indicadores antropométricos de peso/talla e índice de masa corporal (IMC) de los niños según sexo y edad, factores socioeconómicos y hábitos alimentarios.	Según la relación peso/edad, el 31,5 y 41,09% de las niñas y niños, respectivamente, presentaron una valoración normal de su estado nutricional, siendo el grupo etario entre 5 y 6 años, 11 meses y 29 días, el más representativo en las niñas, mientras que, en los niños fue el que comprendió edades entre 7 y 8 años, 11 meses y 29 días. El IMC indicó que el 36,98 % de las niñas presentó una valoración nutricional normal, al igual que el 38,35 % de los niños
15	ES-POCH	Vásquez JIR, Benavides SCO	2020	Español	La evolución de la malnutrición infantil en Chimborazo: Entre progresos y desafíos	Examinar la evolución de la malnutrición infantil en Chimborazo, lo que incluye desnutrición crónica y sobrepeso, sus particularidades, progresos y desafíos.	Se observa una reducción sostenida de la desnutrición crónica, un aumento del sobrepeso infantil y determinantes dinámicos.

Cont. Anexo 6. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos.

Nº	Publicado en	Autores de la publicación	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
16	REVISTA CIENCIAS PEDAGÓGICAS E INNOVACIÓN	Vásquez JR-, Benavides SO-, Vásquez NR-	2020	Español	Crónica de una muerte anunciada: la malnutrición infantil en Santa Elena	Examinar la evolución de la malnutrición infantil en Santa Elena, sus particularidades, progresos y desafíos.	Malnutrición infantil en Santa Elena se relaciona con determinantes ambientales, sociales y personales, los cuales cambian en el tiempo
17	ODNA	Alexandra Escobar, Margarita Velasco Abad	2018	Español	Niñez y migración del cantón cañar.	Investigar el porcentaje de niños con desnutrición a nivel local en la provincia del cañar	La causa principal es la falta de economía y la falta de accesibilidad a la salud. Además, el cantón cañar cuenta con un 33% de niños con desnutrición.
18	UDA	Iván Crespo González	2019	Español	Desnutrición crónica en niños menores de 5 años y factores prenatales, natales y postnatales, Ingapirca 2018.	Determinar las causas y factores principales de desnutrición infantil en Ingapirca y Susudel.	Mediante la investigación realizada se determinó que la principal causa es la falta de recursos económicos y la educación de los padres, al momento de llevar al centro de salud a los menores, siendo el principal motivo el descuido y no asisten a las citas médicas. Otro factor es que los niños quedan a cuidado de sus abuelos ya que sus padres migran y ellos no les dan una buena alimentación y cuidado porque ellos ya son de edad avanzada.

Elaborado por: Lema M., López N., Macías B., Morocho J., Sinche J.

