

Factores asociados a la desnutrición crónica en niños peruanos menores de 5 años

Vladimir San Miguel Caceda¹, Yuliana Yessy Gomez Rutti¹, Marco Alexi Taboada García², Isabel Margot Acevedo Rique².

¹ Nutrición y dietética, Universidad Privada del Norte, Lima -Perú; ² Nutrición y dietética, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima -Perú.

Resumen

Fundamentos: La desnutrición infantil ocurre cuando no se obtienen los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable, afectando a los menores de 5 años. El objetivo fue determinar los factores asociados a la desnutrición crónica en niños peruanos menores de 5 años.

Métodos: Estudio de tipo observacional, analítico, retrospectivo y correlacional. La población se conforma por 36650 viviendas siendo elegibles 38105, la muestra fue de 3834 madres de niños menores de 5 años que participaron en la encuesta demográfica y de Salud Familiar 2022.

Resultados: El 44,8% de los niños tiene desnutrición; el 73,8% de las madres le dieron agua sola, el 89,0% consumieron cereales y derivados, las 75,4% preparaciones hechas con tubérculos o raíces. Además, el 39,3% de las madres presentaron sobrepeso. Consumir legumbres y no fumar fueron factores protectores de desnutrición crónica, asimismo existía mayor riesgo de desnutrición si se tomaba agua sola, jugo de frutas, cereales, hojas verdes y si tomaba algo en el biberón ($p<0,05$). Finalmente, si la madre tenía anemia se asociaba a mayor riesgo de desnutrición crónica ($p<0,05$).

Conclusiones: Los factores asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años fueron el consumo de alimentos, la anemia en la madre y el hábito de fumar.

Palabras clave: Crecimiento; Ingesta de alimentos; Niños, Factores de riesgo.

Factors associated with chronic malnutrition in peruvian children under 5 years of age

Summary

Background: Child malnutrition occurs when the nutrients needed for healthy growth and development are not obtained, affecting children under 5 years of age. The objective was to determine the factors associated with chronic malnutrition in Peruvian children under 5 years of age.

Methods: The study was observational, analytical, retrospective and correlational. The population consisted of 36650 households, 38105 of which were eligible. The sample consisted of 3834 mothers of children under 5 years of age who participated in the demographic and family health survey 2022.

Results: 44.8% of the children had malnutrition; 73.8% of the mothers gave them plain water, 89% consumed cereals and derivatives, 75.4% consumed preparations made with tubers or roots. In addition, 39.3% of the mothers were overweight. Consuming legumes and a mother who does not smoke was a protective factor against chronic malnutrition, likewise there is a greater risk of malnutrition if the mother drinks plain water, fruit juice, cereals, green leaves and if she drinks something from a bottle ($p<0.05$). Finally, if the mother has anemia there is a higher risk of chronic malnutrition ($p<0.05$).

Conclusions: The factors associated with chronic malnutrition in children under 5 years of age were food consumption, anemia in the mother and smoking.

Key words: Growth; Food intake; Children; Risk factors.

Correspondencia: Yuliana Yessy Gomez Rutti
E-mail: yuliana.gomez@upn.pe

Fecha envío: 16/11/2024
Fecha aceptación: 18/08/2025

Introducción

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), mencionó que la desnutrición crónica afecta alrededor de 149 millones de niños en edades inferiores a 5 años, y que cada día mueren 13800 de ellos. La desnutrición infantil ocurre cuando los niños no obtienen los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables. Además, aparece cuando la ingesta de diversos nutrientes esenciales como proteínas, vitaminas y minerales es insuficiente (1). A su vez, el consumo de alimentos en los primeros años de vida debe ser adecuado, si esto no sucede, afecta el desarrollo tanto físico como mental del infante (2). Si se lleva un estado nutricional inadecuado durante un tiempo prolongado en el niño, esto puede afectar su salud a lo largo de su vida (3).

Durante la infancia, los progenitores son los principales responsables de enseñar a sus hijos el consumo adecuado de alimentos saludables. Así, la madre es la influencia más importante en su alimentación, es un modelo de autoridad o permisibilidad, siendo fundamental para prevenir enfermedades relacionadas con la dieta (4). Por lo tanto, si esto no se regula puede repercutir de manera negativa en la salud de sus hijos menores de 5 años y en consecuencia en el desarrollo de enfermedades no transmisibles (5).

No obstante, la madre debe contar con una educación adecuada para guiar a su hijo; sin embargo, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) de Perú, solo el 22,4% de ellas cuentan con estudios superiores, y de cada 100 madres 64 trabajan múltiples horas en algún comercio o servicio, poniendo en riesgo el cuidado de los menores y, por ende, su alimentación, debido a la educación y el tiempo que disponen para sus hijos (3).

Por otro lado, en Perú se ha reportado que miles de mujeres presentan un estado nutricional inadecuado. Pues, según el ENDES, se menciona que en el área urbana el 29,3% de las mujeres, y el 38,4% en el área rural, en edad fértil entre 15 a 49 años tienen obesidad, mientras que el 1,7% presenta delgadez. Poniendo así en riesgo su vida y la de sus hijos debido a las múltiples complicaciones por enfermedades no transmisibles que puede conllevar (3).

La madre muchas veces presenta un consumo de alimentos con alto contenido calórico en su dieta cotidiana, un bajo nivel de actividad física, factores genéticos, estrés y otros; agravándose debido a sus hábitos alimentarios, responsabilidades y trabajo (6). En consecuencia, si esto no mejora podría desencadenar enfermedades cardíacas, diabetes mellitus, dislipidemias, inflamación en articulaciones, entre otros.

Existen diversos factores que puede poner en riesgo la salud de los niños peruanos menores de 5 años y acercarlos o mantenerlos en desnutrición crónica. Por lo que, si la madre lleva malos hábitos nutricionales, genera una imagen negativa que seguirá su hijo, reflejándose en la adquisición de malos hábitos de alimentación que pueden repercutir en su vida adulta y en el desarrollo de enfermedades no transmisibles. Por lo expuesto, el objetivo del estudio fue determinar los factores asociados a la desnutrición crónica en niños peruanos menores de 5 años.

Material y métodos

El diseño de la investigación es no experimental, enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal. Este estudio es un análisis secundario de la base de datos de la Encuesta Nacional

Demográfica y Salud Familiar (ENDES) del año 2022 (7).

Población y muestra

La población estuvo conformada por 35787 viviendas, así mismo se consideró solo a las 29328 mujeres de 18 hasta 49 años de edad con niños menores de 5 años; que fueron participes de la encuesta demográfica y de salud familiar 2022 (7).

La muestra se caracterizó por ser bietápica, probabilística de tipo equilibrado, estratificada e independiente, a nivel departamental, por área urbana y rural (7).

Para el estudio se eliminaron los datos perdidos, respuestas no sabe/no recuerda, por lo que se obtuvo una muestra de 3834 madres de familia con niños menores de 5 años que participaron de la encuesta demográfica y de salud familiar 2022. Se excluyeron a las madres en periodo de gestación, niños con lactancia materna, niños y/o madre con datos incompletos y madres que respondieron con la opción “no sabe”.

Variable e Instrumentos

El cuestionario constó de 167 variables de las cuales se eligieron aquellas sobre ingesta de alimentos que dio al niño ayer durante el día o la noche (8). La talla para la edad según Desviación Estándar (DE: <-3= Desnutrición crónica severa, -3 a-2= Desnutrición crónica, -2 a -1= Riesgo de desnutrición crónica, -1 a 3= normal y >3= Talla alta).

Recopilación de los datos

La recopilación de datos se realizó a través de una fuente de datos secundaria que se obtuvo del ENDES 2022. Donde se adquirió los derechos de acceso a la plataforma virtual del INEI en donde se encontró el anexo

“BASES DE DATOS”, después se centró en la sección “MICRODATOS” y por último al apartado de “CONSULTA POR ENCUESTAS” allí se seleccionó en la parte del Año, Encuesta y Periodo correspondientes. Para ello, se examinó y se descargó el código 1634 (Inmunización salud- cuestionario Individual a las mujeres de 12 a 49 años) módulo REC42. Además, de 167 variables, se seleccionaron 27 con datos completos para el análisis.

Luego se exportó la data al programa SPSS y se seleccionó las variables del estudio para su análisis descriptivo e inferencial, de aquellos que resultaron significativos. La base de datos fue tomada de una fuente secundaria del INEI-ENDES 2022 de acceso libre y que autoriza el uso de la información.

Análisis estadístico

Se utilizó el Software SPSS 26 para el desarrollo del análisis de datos y se realizó un análisis descriptivo de los mismos. Se empleó el modelo la Regresión logística binaria se relacionó entre una variable dependiente cualitativa dicotómica (con y sin desnutrición crónica) y las variables explicativas (consumo de alimentos, estado nutricional de las madres y hábito de fumar). Se aplicó la significancia estadística $p<0,05$.

Resultados

En la tabla 1 se evidencia que el 44,8% presentaba desnutrición y, consecuentemente, el 55,2% se encontraba sin desnutrición. El 39,3% de las madres presentaban sobrepeso y el 30,9% obesidad. En cuanto al nivel de hemoglobina de la madre, el 80,1% de las madres no presentaban anemia, un 20,0% presentaba algún grado de anemia. Respecto al hábito de fumar de la madre, el 1,8% de las participantes reportaron ser fumadoras.

Tabla 1. Estado nutricional del niño y de la madre.

Variables	n	%
Desnutrición del infante		
Con desnutrición	1716	44,8
	2118	55,2
Índice de masa corporal de la madre		
Bajo peso	43	1,1
	1101	28,7
	1506	39,3
	1184	30,9
Nivel de hemoglobina de la madre		
Anemia Grave	6	0,2
	73	1,9
	685	17,9
	3070	80,1
	3834	100,0

En la tabla 2 se muestra los que los niños consumieron el día anterior a la encuesta durante el día o la noche. Así se observó que al 42,9% de los niños con desnutrición crónica, le dieron agua sola, al 46,1% no le dieron carne de res, hígado u otras vísceras, al 46,9% no le dieron cualquier vegetal de hoja verde oscuro (espinaca, acelga etc.), al 45,5% no le dieron mango, papaya, aguaje y/o otras frutas de vitamina A, al 45,5% no le dieron queso, yogurt u otros productos lácteos (leche asada, helados, crema volteada, etc.), y al 45,3% no le dieron frutos secos y el 44,6% no le dieron papillas de programas sociales y que al 45% le dieron comida hecha con aceite, grasas, mantequilla, productos hechos de ellos.

En la tabla 3 se observa que los niños que consumieron el día anterior, durante el día o la noche, agua sola, jugo de fruta, harina, pan, fideos, galletas u cualquier comida hecha de cereales, cualquier vegetal de hoja verde oscuro (espinaca, acelga etc.), líquido como bebidas gaseosas, caldo y algo en biberón presentaban un mayor riesgo de desnutrición crónica. Mientras que los que

consumieron habas, frijoles, lentejas, soya, p'allares, garbanzos y/o arvejas, tenían un menor riesgo de desnutrición crónica. Además, las madres que padecían anemia tenían hijos con mayor riesgo de presentar desnutrición, mientras el hecho de que la madre no fumase constituía un factor protector de la desnutrición crónica (Tabla 3).

Discusión

La desnutrición crónica se ha convertido en una de las enfermedades con más prevalencia en el Perú, afectando a la población infantil menor de 5 años. Se ha reportado que si los infantes no consumen la cantidad adecuada de alimentos y nutrientes pueden poner en riesgo su desarrollo y crecimiento (8). Asimismo, un inadecuado estado nutricional y/o unos hábitos nocivos por parte de la madre, pueden reflejar conductas negativas en la alimentación de su hijo y conllevar en estos a la desnutrición crónica.

Tabla 2. Consumo de alimentos según desnutrición crónica de los niños peruanos menores de 5 años.

Variables		Con desnutrición crónica	Sin desnutrición crónica
Consumo de alimentos			
Ayer durante el día o la noche dio:		n (%)	n (%)
Agua sola	No	501 (49,9)	504 (50,1)
	Sí	1215 (42,9)	1614 (57,1)
Jugo de fruta	No	1165 (47,5)	1290 (52,5)
	Sí	551 (40)	828 (60)
Té o café	No	1228 (43,9)	1567 (56,1)
	Sí	488 (47)	551 (53)
Leche en polvo (NAM, S26, SIMILAC etc.)	No	1428 (45,8)	1687 (54,2)
	Sí	288 (40,1)	431 (59,9)
Leche fresca, evaporada o en polvo	No	786 (47)	888 (53)
	Sí	930 (43,1)	1230 (56,9)
Otro líquido como bebidas gaseosas, caldo	No	946 (43,4)	1235 (56,6)
	Sí	770 (46,6)	883 (53,4)
Naranjas mandarina, lima, maracuyá, toronja	No	733 (43,9)	935 (56,1)
	Sí	983 (45,4)	1183 (54,6)
Papillas de programas sociales	No	1692 (44,6)	2098 (55,4)
	Sí	24 (54,5)	20 (45,5)
Frutas secas	No	1610 (45,3)	1948 (54,7)
	Sí	106 (38,4)	170 (61,6)
Harina, pan, fideos, galletas u cualquier comida hecha de cereales	No	218 (51,9)	202 (48,1)
	Sí	1498 (43,9)	1916 (56,1)
Comida hecha de tubérculos o raíces (papas, yuca, olluco, oca, mashua)	No	412 (43,7)	531 (56,3)
	Sí	1304 (45,1)	1587 (54,9)
Huevos	No	677 (46,4)	783 (53,6)
	Sí	1039 (43,8)	1335 (56,2)
Carne de res, pollo, pescado, mariscos, otras carnes, hígado, mondongo, otras vísceras	No	285 (50,8)	276 (49,2)
	Sí	1431 (43,7)	1842 (56,3)
Carne de res, hígado, otras vísceras	No	1180 (46,1)	1378 (53,9)
	Sí	536 (42)	740 (58)
Camote, zanahorias, zapallo	No	687 (46,2)	799 (53,8)
	Sí	1029 (43,8)	1319 (56,2)
Cualquier vegetal de hoja verde oscuro (espinaca, acelga etc.)	No	1124 (46,9)	1274 (53,1)
	Sí	592 (41,2)	844 (58,8)
Mango, papaya aguaje y otras frutas de vitamina A	No	1255 (45,5)	1506 (54,5)
	Sí	461 (43)	612 (57)
Otras frutas (plátano de isla, plátano de seda, maduro, manzana, palta etc.)	No	447 (46)	525 (54)
	Sí	1269 (44,3)	1593 (55,7)
Habas, frijol, lenteja, soya, p'allares, garbanzo, arvejas	No	816 (43,1)	1076 (56,9)
	Sí	900 (46,3)	1042 (53,7)
Queso, yogurt u otros productos lácteos (leche asada, helados, crema volteada, etc.)	No	1027 (45,5)	1232 (54,5)
	Sí	689 (43,7)	886 (56,3)
Comida hecha con aceite, grasas, mantequilla, productos hechos de ellos	No	424 (44,1)	537 (55,9)
	Sí	1292 (45)	1581 (55)
Alimento azucarado como chocolates, caramelos u otros	No	1218 (45,8)	1439 (54,2)
	Sí	498 (42,3)	679 (57,7)
Otro alimento sólido-semisólido	No	1290 (45,8)	1528 (54,2)
	Sí	426 (41,9)	590 (58,1)
Tomó algo en biberón	No	893 (49)	928 (51)
	Sí	823 (40,9)	1190 (59,1)

Tabla 3. Factores asociados a la desnutrición crónica de niños menores de 5 años.

Factores	OR*	p-valor	95% C.I.	
			Inferior	Superior
Consumo de alimentos				
Ayer durante el día o la noche dio al niño:				
Agua sola	1,268	0,002	1,092	1,470
Jugo de fruta	1,259	0,002	1,09	1,456
Té o café	0,928	0,318	0,801	1,074
Leche en polvo (NAM, S26, SIMILAC etc.)	1,146	0,165	0,946	3,550
Leche fresca, evaporada o en polvo	1,119	0,129	0,968	1,395
Otro líquido como bebidas gaseosas, caldo	1,174	0,018	0,743	1,302
Naranjas mandarina, lima, maracuyá, toronja	0,892	0,097	0,779	0,972
Papillas de programas sociales	0,675	0,207	0,367	1,022
Frutas secas	1,176	0,219	0,908	1,234
Harina, pan, fideos, galletas u cualquier comida hecha de cereales	1,303	0,015	1,053	1,521
Comida hecha de tubérculos o raíces (papas, yuca, olluco, oca, mashua)	0,919	0,286	0,788	1,616
Huevos	1,081	0,263	0,943	1,073
Carne de res, pollo, pescado, mariscos, otras carnes, hígado, mondongo, otras vísceras	1,159	0,139	0,953	1,238
Carne de res, hígado, otras vísceras	1,063	0,415	0,918	1,412
Camote, zanahorias, zapallo	1,025	0,733	0,89	1,234
Cualquier vegetal de hoja verde oscuro (espinaca, acelga etc.)	1,206	0,009	1,049	1,181
Mango, papaya aguaje y otras frutas de vitamina A	1,021	0,786	0,879	1,385
Otras frutas (plátano de isla, plátano de seda, maduro, manzana, palta etc.)	0,951	0,52	0,816	1,187
Habas, frijol, lenteja, soya, pimientos, garbanzo, arvejas	0,862	0,029	0,755	1,108
Queso, yogurt u otros productos lácteos (leche asada, helados, crema volteada, etc.)	0,996	0,949	0,868	0,987
Comida hecha con aceite, grasas, mantequilla, productos hechos de ellos	0,893	0,152	0,765	1,140
Alimento azucarado como chocolates, caramelos u otros	1,134	0,093	0,979	1,044
Otro alimento sólido-semisólido	1,145	0,076	0,986	1,310
Tomó algo en biberón	1,244	0,002	1,08	1,325
Estado nutricional				
Anemia de las madres	1,323	0,001	1,124	0,795
IMC de la madre	0,988	0,074	0,975	1,558
Hábito de fumar				
No fuma	0,462	0,006	0,267	1,428

En la presente investigación se evidenció que la desnutrición crónica según el análisis del ENDES afectaba al 44,8% en niños menores de 5 años analizados. La encuesta nacional de Ecuador (9) el mismo año 2022, reportó que

la desnutrición crónica estaba presente en un 20,1% en niños menores de 2 años. Estas diferencias pueden ser explicadas por la diferente cultura alimentaria o distintos factores socioculturales de dichos países, ya

que los factores multicausales incluyen las condiciones personales, familiares y económicas (10). En Colombia, la encuesta nacional (11) mostró que el 72,6% se encontraba con desnutrición aguda moderada y el 27,4 % con desnutrición aguda severa, lo que puede deberse a la influencia de factores como la dificultad para acceder a los servicios de salud y lactancia materna menor a 6 meses (12). Asimismo, un informe de UNICEF (13) en Guatemala mostró que el 46,5% de los niños menores de cinco años padecía desnutrición crónica, datos consistentes con los hallados en este estudio, subrayando la necesidad de políticas públicas efectivas adaptadas a cada realidad social y cultural.

Respecto a los resultados de la presente investigación sobre el consumo de alimentos, se muestra que al 85,4% de los menores les dieron carne (pollo, pescado, entre otros), al 37,5% cualquier vegetal de hoja verde oscuro (espinaca, acelga etc.), al 28% mango, papaya aguaje y otras frutas con vitamina A, y al 41,1% queso, yogurt u otros productos lácteos (leche asada, helados, crema volteada, etc.). Por su parte Castillo et al., (14), reportaron que el 63,9% consumió carne de pollo, res, cerdo o pescado, el 66,7% frutas y verduras, el 68,1% otras frutas y el 68,1% lácteos. Por lo que, en comparación, los participantes en este estudio refirieron un mayor consumo de carne, pero un menor consumo de otros alimentos. No obstante, la cantidad del consumo de carne no se precisa en la encuesta ENDES, por lo que el consumo puede estar por debajo de los requerimientos de proteínas ya que la prevalencia de desnutrición crónica fue del 44,8%.

En relación al estado ponderal, destaca que el 39,3% de las madres con hijos menores de 5 años presentaban sobrepeso, mientras que la investigación de Cruz et al., (15) las madres que padecían sobrepeso fueron el 51,5%. Por

otro lado, un estudio realizado por Huicho et al., (16) encontró que el 35,7% de las madres en regiones urbanas del Perú presentaban sobrepeso. Además, un estudio de Chavarriaga et al. (17) en Colombia reportó un 42% de sobrepeso en madres de niños pequeños, lo cual es consistente con los hallazgos en Perú y subraya la prevalencia del sobrepeso de madres en América Latina. Estas cifras indican que el sobrepeso materno es una preocupación constante en diversos países de América Latina, probablemente debido a factores comunes como la dieta, el estilo de vida y el acceso a servicios de salud.

Igualmente se evidenció que algunas madres con exceso de peso también padecían anemia, sus tenían hijos mayor riesgo de presentar desnutrición, mientras que si la madre no era fumadora constituía un factor protector de la desnutrición crónica. Estos datos pueden tener su origen a falta de consumo de proteínas de origen animal ricos en hierro, lo que afecta al estado nutricional de la madre y del niño, ya que la compra de proteínas para los miembros del hogar resultaría insuficiente y estos serían reemplazados por alimentos calóricos y de bajo coste.

En cuanto a los factores asociados, se encontró que existía una relación y un mayor riesgo entre presentar desnutrición crónica con el consumo de agua sola, jugo de fruta, bebidas gaseosas, caldos y otros líquidos. Al respecto, según datos de UNICEF, a nivel mundial cerca del 45% de los niños de entre seis meses y dos años de edad, no reciben ninguna fruta o verdura, y alrededor del 60% no come huevos, productos lácteos, pescado o carne (18). En este sentido, un estudio realizado en Argentina reveló que solo el 20% de las cantidades recomendadas de frutas y verduras son consumidas por los niños, mientras que los productos ultraprocesados representan más del 35% del aporte calórico

diario (19). Lo que resulta similar a lo publicado por UNICEF, que destacó que el 40% de las calorías consumidas por niños en edad preescolar de América Latina y el Caribe provenía de alimentos ultraprocesados y apenas uno de cada tres consumía verduras diariamente (20). Esto viene a reforzar la necesidad de mejorar las políticas públicas de salud en alimentación y nutrición para mejorar los hábitos alimentarios en el hogar y con ello mejorar el estado nutricional del menor de cinco años.

Las limitaciones del estudio fue el reporte de la encuesta ENDES, ya que no tenía información sobre la cantidad de los alimentos consumidos, entre ellos las carnes, huevos, lácteos, ya que son alimentos determinantes en el crecimiento del niño. Siendo necesario cuantificar el consumo para verificar si se cubre el requerimiento diario de proteínas, así como los otros nutrientes importantes en el crecimiento y desarrollo de los menores.

Conclusiones

Los factores asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años fueron la ingesta de habas, frijoles, lentejas, soya, p'allares, garbanzos y/o arvejas, de forma que el consumo de estos alimentos está relacionado con un menor riesgo de desnutrición crónica. Así mismo, que la madre padezca anemia se asocia con mayor riesgo de presentar desnutrición por parte de sus hijos, mientras que si la madre no fuma supone un factor protector de la desnutrición crónica. Estos datos destacan la importancia y urgencia de implementar intervenciones en la educación nutricional alimentaria de las madres para mejorar el estado nutricional de los niños.

Agradecimientos

Se agradece al Instituto Nacional de Informática y Estadística por la difusión de la base datos, de libre acceso.

Referencias

1. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Desnutrición infantil. 2023. <https://www.unicef.es/causas/desnutricion-infantil#:~:text=Alrededor%20de%20148%20millones%20de,ni%C3%B1os%20padecen%20desnutrici%C3%B3n%20aguda%20grave.>
2. Cuenta M, Meza H. El rol de la familia en el estado nutricional de los niños de 12 a 36 meses de edad Centro de Desarrollo Infantil Rincón de los Ángeles. RECIAMUC. 2020; 4(2): p. 191-212.
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2022. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/4233597-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2022.>
4. Dominguez P, Olovaes S. influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. Archivos latinoamericanos de nutrición. 2008; 58(3).
5. Gonzales E, Aguilar M, Garcia CJ, Garcia P, Alvarez J, C.A P, et al. Influencia del entorno familiar en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad en una población de escolares de Granada (España). Nutr. Hosp. 2012; 27(1).
6. Gómez J. Causas y consecuencias sistémicas de la obesidad y el sobrepeso. Revista Educação e Humanidades. 2020; 1(2).
7. Encuesta Nacional Demográfica y Salud Familiar. PERÚ.2022. <https://proyectos.inei.gob.pe/microdatos/index.htm>
8. Chimborazo Bermeo MA, Aguaiza Pichazaca E. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática.

- LATAM.2023;4(1):269-88.
<https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.244>
9. Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil 2022. Ecuador. 2022. <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/1029>
10. Rivadeneira M, Moncayo A, Cóndor J, Tello B, Buitrón J, Astudillo F, et al. High prevalence of chronic malnutrition in indigenous children under 5 years of age in Chimborazo-Ecuador: multicausal analysis of its determinants. *BMC Public Health.* 2022; 22(1): p. 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14327-x>
11. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en salud pública de desnutrición aguda en menor de 5 años, código 113. Bogotá. <https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/Paginas/Fichas-y-Protocolos.aspx>
12. Alulema Moncayo AF, Vacas Paredes KP, Rivadeneira MF, Moncayo AL. Incidencia de desnutrición crónica y factores asociados en una cohorte de niños menores de 5 años: Un estudio observacional multicéntrico. *REV-SEP.* 2023 ;24(1):79-8. <https://doi.org/10.52011/206>
13. Fondo de naciones unidas para la infancia. [unicef.org.](https://www.unicef.org/) 2021 [https://www.unicef.org/executiveboard/media/7871/file/2021_SRS-Item_6-CPD-Guatemala-Presentation-ES-2021.09.08.pdf.](https://www.unicef.org/executiveboard/media/7871/file/2021_SRS-Item_6-CPD-Guatemala-Presentation-ES-2021.09.08.pdf)
14. Castillo-Saavedra Ericson Felix, Corpus-Chávez Flora Cirila, Reyes-Alfaro Cecilia Elizabeth, Salas-Sánchez Rosa María, Ayala-Jara Carmen Isolina. Conocimiento y prácticas sobre desnutrición crónica en madres beneficiarias de un programa social peruano. Memoria. Inst. Investigando. Ciencia. Salud. 2020; 18(1): 14-21.
- [https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2020.018.01.14-021 .](https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2020.018.01.14-021)
15. da Cruz Della Torre AC, da Silva Maciel T, Vasconcelos Bastos Marques D, Pereira de Brito TR, Braga Lima D. Consumo infantil de alimentos: ¿relación con el estado nutricional materno?. *Revista Cuidarte.* 2022;13(3). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2038>
16. Huicho, L., Huayanay-Espinoza, CA, Herrera-Perez, E. et al. Factores detrás de la historia de éxito del retraso del crecimiento en menores de cinco años en Perú: un análisis ecológico distrital multinivel. *BMC Pediatr.* 2017; 17, 29. <https://doi.org/10.1186/s12887-017-0790-3>
17. Chavarriaga Maya LM, Agudelo Martínez MA, Gómez Velásquez S. Estado nutricional y factores asociados en niños, niñas y adolescentes escolarizados de instituciones oficiales del municipio de Envigado-Colombia 2021. *Rev Esp Nutr Comunitaria Span J Community Nutr.* 2022;28(3):7.
18. UNICEF. La mala alimentación perjudica la salud de los niños en todo el mundo. 2019. <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/la-mala-alimentaci%C3%B3n-perjudica-la-salud-de-los-ni%C3%B3n-en-todo-el-mundo-advierte>
19. Fondo de naciones unidas para la infancia. Situación desnutrición. 2023 <https://www.unicef.org/argentina/media/17631/file/Estudio%20>.
20. Fondo de naciones unidas para la infancia. El sobrepeso en la niñez Un llamado para la prevención en América Latina y el Caribe. 2021. [https://www.unicef.org/lac/media/29006/file/Sobrepeso-en-la-ninez-reporte-2021.pdf.](https://www.unicef.org/lac/media/29006/file/Sobrepeso-en-la-ninez-reporte-2021.pdf)

