

ARTÍCULO ORIGINAL / RESEARCH ARTICLE

FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS QUE ACUDEN A UN CENTRO DE SALUD EN LIMA

FAMILY FUNCTIONALITY AND NUTRITIONAL STATUS IN CHILDREN UNDER 2 YEARS OLD AT A HEALTH CENTER IN LIMA

Sandra Diaz Auraujo¹, Alondra Quispe Flores¹, Gloria Ivonne Altamirano Carbajal², Eduardo Percy Matta Solis³

¹Universidad María Auxiliadora. Lima. Perú.

²Universidad Cayetano Heredia. Lima. Perú.

³Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Perú.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo

Recibido: 30/08/2021

Aprobado: 06/12/2021

Publicado: 31/12/2021

Autor correspondiente

Gloria Ivonne Altamirano Carbajal
carmin2478@hotmail.com

Financiamiento

Autofinanciado

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés

Citar como

Diaz Auraujo S, Quispe Flores A, Altamirano Carbajal GI, Matta-Solis EP. Funcionalidad familiar y el estado nutricional en niños menores de 2 años que acuden a un centro de salud en Lima. Rev. Cient. Cuidado y Salud Pública. 2021; 1(2): 9-15. DOI: 10.53684/csp.v1i2.23



Esta obra tiene una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 Internacional

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional en niños menores de 2 años que acuden a un centro de salud en Lima. **Materiales y métodos:** Este estudio de enfoque cuantitativo, de diseño metodológico correlacional-transversal. La muestra estuvo conformada por 123 madres y niños. La técnica de recolección de datos utilizada fue la encuesta, y los instrumentos utilizados fueron el cuestionario APGAR familiar para evaluar la funcionalidad familiar y las tablas de IMC que evalúa el estado nutricional. **Resultados:** El 51,2% (n=63) de las madres tuvieron edades entre 26 a 35 años. En cuanto al sexo de sus hijos, el 52% (n=64) fueron del sexo femenino. En cuanto a la funcionalidad familiar, el 40,7% (n=50) tuvieron buena función familiar, el 26% (n=32) disfunción familiar leve, el 21,1% (n=26) disfunción familiar moderada y el 12,2% (n=15) disfunción familiar severa. En cuanto al estado nutricional, el 69,9% (n=86) tuvo peso normal, el 12,2% (n=15) sobrepeso y bajo peso respectivamente, y el 5,7% (n=7) obesidad. La prueba Chi cuadrado obtenido entre las dos variables principales dio un valor $p=0,000$ ($p<0,05$). **Conclusiones:** Existe relación significativa entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional en los niños menores de 2 años atendidos en un centro de salud en Lima.

Palabra claves: Estado nutricional; Dinámica familiar; Niño (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between family functionality and nutritional status in children under 2 years of age who attend a health center in Lima. **Materials and methods:** This quantitative approach study, correlational-transversal methodological design. The sample consisted of 123 mothers and children. The data collection technique used was the survey, and the instruments used were the family APGAR questionnaire to assess family functionality and the BMI tables that assess nutritional status. **Results:** 51.2% (n=63) of the mothers were between 26 and 35 years old. Regarding the sex of their children, 52% (n=64) were female. Regarding family functionality, 40.7% (n=50) had good family function, 26% (n=32) mild family dysfunction, 21.1% (n=26) moderate family dysfunction and 12.2% (n=15) severe family dysfunction. Regarding nutritional status, 69.9% (n=86) had normal weight, 12.2% (n=15) were overweight and underweight, respectively, and 5.7% (n=7) were obese. The Chi square test obtained between the two main variables gave a value $p=0.000$ ($p<0.05$). **Conclusions:** There is a significant relationship between family functionality and nutritional status in children under 2 years of age treated at a health center in Lima.

Keywords: Nutritional status; Family dynamics; Child (Source: DeCS).

INTRODUCCIÓN

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), a nivel mundial alrededor de 149 millones y 49 millones de niñas y niños menores de cinco años padecen retraso en el crecimiento y emaciación, respectivamente. La desnutrición es causante de 3,5 millones de muertes en el mundo y del 35% de la morbilidad entre los niños menores de cinco años. Por ello, dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) lograr la reducción de la tasa de mortalidad de menores de 5 años a menos de 25 muertes por cada 1000 nacidos vivos para el año 2030 contribuirá a la mejora de los índices de desnutrición en países de ingresos bajos ⁽¹⁾.

Estudios recientes señalan que la nutrición inadecuada aumenta el riesgo de muerte debido a infecciones comunes, aumenta el número y la gravedad de las infecciones y puede provocar un retraso en la recuperación ⁽²⁾. En el 2018, según el Informe de Estado Mundial de la Infancia 2019 de UNICEF, el 20% de niños menores de cinco años de América Latina y el Caribe tuvieron afectación de su desarrollo y alteraciones en su estado nutricional, además 4 millones de niños presentan sobrepeso, incluyendo obesidad ⁽³⁾. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el año 2020, la prevalencia de desnutrición en menores de 5 años en el Perú fue 12,1%, con una prevalencia de 7,2% en el área urbana y 24,7% en lo rural, siendo las regiones más afectadas: Huancavelica (31%), Loreto (25%), Cajamarca (24%), Huánuco (19,2%), Ayacucho (18%) y Pasco (18%) ⁽⁴⁾.

Este panorama refleja una elevada prevalencia de problemas nutricionales en los niños, por ello resulta necesario investigar aquellos factores que pueden influir en el estado nutricional en el contexto elemental que es la familia ⁽⁵⁾. Hossain S. y colaboradores ⁽⁶⁾, encontraron que las familias con estatus sociodemográfico más bajo, residentes de zonas rurales, madres con menor educación, atención prenatal de la madre nula o incompleta y atención de parto fuera del sistema de salud, tenían más probabilidades de retraso en el crecimiento, emaciación y bajo peso.

La familia como parte primordial de la comunidad, a través de su funcionamiento permite la creación de un entorno favorable o no, para el desarrollo de sus miembros. Esto se asocia al entendimiento de sus funciones establecidas en tres niveles: nivel biológico, nivel económico y psicosocial ^(7,8).

Desde el enfoque sistémico, el funcionamiento familiar no puede comprenderse como la sumatoria de los funcionamientos individuales de los integrantes de la familia, sino como resultado de la interacción e influencia de los subsistemas: conyugal, paternal, fraternal ⁽⁹⁾. A su vez, la familia integra los suprasistemas ambientales con los que intercambia energía e información ⁽¹⁰⁾. Según Hossain S. y colaboradores ⁽⁶⁾, la funcionalidad familiar se define como

“capacidad del sistema familiar para promover el desarrollo integral de sus integrantes y mantener un estado de salud favorable, encontrándose satisfechos con el cumplimiento de las dimensiones básicas de la función familiar como adaptación, participación, ganancia, afecto y recursos”. El estudio del funcionamiento familiar es un aspecto importante de atención integral al paciente, siendo el APGAR familiar uno de los pocos instrumentos que existen actualmente para su evaluación; permite la medición cuantitativa de la función familiar a través de cinco ítems/dimensiones ⁽¹¹⁾.

El estado nutricional se define como el estado del cuerpo en aquellos aspectos influenciados por la dieta, los niveles de nutrientes en el cuerpo y la capacidad de esos niveles para mantener la integridad metabólica normal. Asimismo, es definido como el estado de salud de un individuo, determinado por la ingesta y utilización de nutrientes ⁽¹²⁾. En el caso de la deficiencia nutricional, sigue un patrón que inicia con una baja ingesta o utilización de uno o más nutrientes, progresando a anomalías bioquímicas, crecimiento anormal, masa corporal anormal y, finalmente, a una deficiencia total. Por otro lado, la ingesta excesiva o un gasto inadecuado de energía alimentaria, o la ingesta excesiva de nutrientes específicos, resulta en toxicidad aguda o enfermedades crónicas ⁽¹³⁾.

Por ello, la evaluación del estado nutricional se determina mediante mediciones antropométricas y bioquímicas, principalmente, el índice de masa corporal (IMC) es el indicador antropométrico más utilizado, sin embargo, no brinda información sobre la composición de la masa corporal (grasa corporal, tejido muscular y contenido de agua). Por lo tanto, un resultado que muestre sobrepeso u obesidad en personas con musculatura muy desarrollada es incorrecto ⁽¹⁴⁾. Actualmente el estándar antropométrico que se usa para evaluar a los niños menores de cinco años es el denominado Estándar de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2006 ⁽¹⁵⁾. Estos recursos son los más utilizados para la valoración nutricional, ya que no es invasivo, es barato y, sobre todo, presenta resultados bastante satisfactorios ⁽¹⁶⁾.

En México, en el estudio realizado por Paz M. y colaboradores ⁽¹⁷⁾, hallaron que el 29,4% de preescolares mexicanos del norte tuvieron sobrepeso u obesidad. El 44% de las familias estudiadas presentaban una adaptabilidad caótica en su funcionalidad familiar, no habiendo una correlación significativa entre funcionalidad familiar con el estado nutricional.

En Ecuador, un estudio realizado por Briceño L. ⁽¹⁸⁾, en el 2017, encontró que el 33% de las familias de preescolares fueron disfuncionales y el 34% de los niños tuvieron sobrepeso. No se encontró una relación significativa entre el estado nutricional y la funcionalidad familiar $p=0,07$. Por otro lado, Páucar, en el 2017, encontró que el 53% de familias ecuatorianas de niños de 2 a 5 años tenían disfunción familiar y el 30% de los tenían desnutrición. El Odds Ratio

fue 7,5, siendo la disfunción familiar un factor de riesgo para el estado nutricional ⁽¹⁹⁾.

En Perú, una investigación realizada por Castillo C. ⁽²⁰⁾, en el año 2015, evidenció que la disfunción familiar es un factor de riesgo de desnutrición crónica en menores de 5 años (OR=2,16), presentándose en el 64% de familias de niños con desnutrición crónica.

La desnutrición infantil continúa siendo un problema prevalente de salud pública en el mundo y a nivel del país, representando una de las prioridades de investigación e intervención de políticas públicas, por el alto impacto familiar, social, económico y del sistema de salud. Dentro de los factores que se relacionan al estado nutricional, la funcionalidad familiar requiere ser estudiada a mayor profundidad para medir su correlación. Esto permitirá generar una evidencia sólida para el diseño y ejecución de intervenciones de salud oportunas. En ese sentido, el presente estudio también representa un aporte teórico y práctico para considerar en el abordaje integral de los niños menores de 2 años contribuyendo al enfoque familiar en el marco del modelo de cuidado integral de salud por curso de vida aplicado en el país ⁽²¹⁾.

Según lo señalado, el objetivo del estudio fue determinar la relación entre la funcionalidad familiar y estado nutricional en niños menores de 2 años que acuden a un centro de salud en Lima.

MATERIALES Y MÉTODOS

Enfoque y diseño de estudio

El enfoque de la investigación fue cuantitativo, siendo el diseño de estudio correlacional-transversal ⁽²²⁾.

Población de estudio

Se consideró la población de niños menores de 2 años que acuden a los consultorios externos de medicina y control de crecimiento y desarrollo durante el mes de setiembre del año 2021. Según registros estadísticos del establecimiento de salud, en el año 2020 acudieron en el mismo periodo 160 niños menores de 2 años, siendo esta la población estimada para el presente año. El cálculo del tamaño de la muestra según fórmula fue de 121 niños. El tipo de muestreo fue aleatorio sistemático. Se reclutaron a los niños cuyos padres de familia o apoderados aceptaron la aplicación de instrumentos y firmaron el consentimiento informado.

Variable de estudio

Las variables de investigación son la funcionalidad familiar y el estado nutricional, según su naturaleza son variables cualitativas y su escala de medición fue la ordinal.

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica empleada fue la encuesta ⁽²³⁾. Para la evaluación del estado nutricional se utilizaron las tablas de valoración antropométrica de la OMS publicadas en el año 2006, el cual requiere de tres datos (edad, peso y talla) para la ubicación en la respectiva desviación estándar. La clasificación del resultado determina el estado de obesidad, sobrepeso, bajo peso y baja estatura. Se utilizó el Índice de Masa Corporal (IMC) como medida antropométrica para fines del estudio ⁽²⁴⁾.

Para evaluar la funcionalidad familiar se aplicó el instrumento APGAR familiar. Este instrumento elaborado por Smilkstein G. en 1978 ⁽²⁵⁾, comprende una medida de 5 ítems vinculados a los dominios de adaptación, asociación, crecimiento, afecto y resolución, constando de una pregunta para cada dominio de evaluación. Cada ítem tiene 5 opciones de respuesta: siempre (4), casi siempre (3) algunas veces (2), casi nunca (1) y nunca (0); la puntuación varía de 0 a 20, teniendo la valoración final de: “disfunción severa” puntaje menor o igual a 9; “disfunción familiar moderada” de 10-12; “disfunción leve” de 13-16 y “buena funcionalidad familiar” de 17-20. El APGAR familiar fue validado originalmente en inglés con buena consistencia interna (Alfa de Cronbach=0,86), siendo adaptado al español (España) con buena consistencia interna ($\alpha=0,84$) y su validez de constructo demostró que mide la función familiar. En el Perú del año 2015, un estudio encontró buena consistencia interna ($\alpha=0,729$).

Análisis de datos

Se solicitó autorización a la jefatura del centro de salud para tener facilidades en el acceso a las instalaciones y a los niños participantes. Una vez obtenido el permiso, se coordinó con el encargado del servicio de consultorio externo para proceder a la recolección de datos, programada en el mes de setiembre.

La aplicación de los instrumentos se realizó en forma presencial a las madres que acudieron con sus niños menores de 2 años al establecimiento de salud, los cuales fueron evaluados mediante peso y talla para determinar el índice de masa corporal. Además, se encuestó a sus madres, lo cual tomó un tiempo aproximado de 10 minutos por cada participante.

Se diseñó una matriz de base de datos en el programa Excel 2016, posteriormente los datos fueron exportados al

programa estadístico SPSS en su versión 25. El análisis de datos se realizó mediante la estadística descriptiva.

Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el comité de ética de una universidad. Durante todo el proceso del estudio se cuidó la confidencialidad de datos de los participantes del estudio, cumpliendo con la aplicación de los principios bioéticos señalados en el Reporte Belmont y la Declaración de Helsinki (26,27).

RESULTADOS

Tabla 1. Características sociodemográficas de la madre y niño/niña

Características	Frecuencia	
	N	%
Edad de la madre (años)		
15-25	35	28,4
26-35	63	51,2
36-45	25	20,4
Grado instrucción de la madre		
Primaria	18	14,6
Secundaria	45	36,5
Técnico	25	20,3
Universitario	35	28,6
Sexo (hijo)		
Femenino	64	52,0
Masculino	59	48,0
Edad hijo (meses)	13,46 (DE+/-6,075)	

Se reclutaron 123 niños menores de 2 años, cuya edad promedio fue 13,46 meses (DE +/-6,075). La distribución por género fue de 64 (52%) niñas y 59 (48%) niños. En cuanto a las madres, el 51,2% (N=63) tuvieron edades entre 26 a 35 años y el 36,5% (N=45) tuvo grado de instrucción secundaria.

Tabla 2. Funcionalidad familiar en madres de niños menores 2 años

Valores finales	N	%
Disfunción familiar severa	15	12,20%
Disfunción familiar moderada	26	21,14%
Disfunción familiar leve	32	26,02%
Buena función familiar	50	40,65%

Total	123	100,0%
-------	-----	--------

De la evaluación de funcionalidad familiar, tuvo mayor predominio la buena función familiar con 40,7% (n=50), seguido del 26% (n=32) con disfunción familiar leve, el 21,1% (n=26) con disfunción familiar moderada y el 12,2% (n=15) con disfunción familiar severa.

Tabla 3. Estado nutricional en madres de niños menores 2 años

Valores finales	N	%
Bajo peso	15	12,20%
Peso normal	86	69,92%
Sobrepeso	15	12,20%
Obesidad	7	5,69%
Total	123	100,0%

Respecto al estado nutricional, se encontró que el 69,9% (n=86) de niños tuvieron peso normal, el 12,2% (n=15) sobrepeso y bajo peso respectivamente y el 5,7% (n=7) tuvieron obesidad.

Tabla 4. Tabla cruzada funcionalidad familiar y estado nutricional de niños menores de 2 años

		Estado nutricional				Total	
		Bajo peso	Peso normal	Sobrepeso	Obesidad		
Funcionalidad familiar	Disfunción familiar severa	Recuento	4	3	6	2	15
	% dentro de ESTADO NUTRICIONAL		26,7%	3,5%	40,0%	28,6%	12,2%
	Disfunción familiar moderada	Recuento	4	10	7	5	26
	% dentro de ESTADO NUTRICIONAL		26,7%	11,6%	46,7%	71,4%	21,1%
Disfunción familiar leve	Recuento	6	25	1	0	32	
	% dentro de ESTADO NUTRICIONAL		40,0%	29,1%	6,7%	0,0%	26,0%
	Buena función familiar	Recuento	1	48	1	0	50
	% dentro de ESTADO NUTRICIONAL		6,7%	55,8%	6,7%	0,0%	40,7%
Total	Recuento	15	86	15	7	123	
	% dentro de ESTADO NUTRICIONAL		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Chi cuadrado de Pearson: 57,516

G.L: 9

Nivel de significancia: p=0,000

La correlación de la funcionalidad familiar y el estado nutricional de niños menores de 2 años muestra que existe relación significativa entre estas variables (valor de Chi cuadrado = 57,516 y valor p=0,000 (p<0,05)).

DISCUSIÓN

Los estados nutricionales tanto por déficit como por exceso son problemas de salud pública que son prevalentes y van en incremento a pesar de los diversos esfuerzos e intervenciones sanitarias a nivel mundial y local. Ambas son perjudiciales para el desarrollo físico, social, económico de los niños con impacto en la edad adulta. En este estudio, a pesar de haber estudiado una muestra de 123 niños, se encontró que el 12,2% de ellos presentan bajo peso y otros 12,2% tienen sobrepeso, afirmando la situación de prevalencia descrita anteriormente. Sin embargo, los principales resultados de la investigación evidencian que la mayoría de niños menores de 2 años tuvieron buena funcionalidad familiar, seguido de disfunción familiar leve, disfunción familiar moderada y disfunción familiar severa. En cuanto al estado nutricional, la mayoría tuvo un estado nutricional normal, seguido de sobrepeso y bajo peso respectivamente. En cuanto a la hipótesis general, se encontró que existe una relación significativa entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional. De acuerdo a la correlación se evidencia que el 40% de los niños menores de 2 años con bajo peso presentó disfunción familiar leve. Por otro lado, en el caso de sobrepeso y obesidad existen mayor frecuencia de familias con disfunción moderada.

Respecto a los estudios realizados por Paucar S. ⁽¹⁹⁾, en Ecuador, en el 2017 y Castillo C. ⁽²⁰⁾, en Perú, en 2015, encontraron que la disfunción familiar es un factor de riesgo para la desnutrición en niños, evidenciando un OR de 7,5 y 2,16 respectivamente, además, evidencian que la mayoría presenta buena función familiar, similar a lo hallado en nuestro estudio, sin embargo, obtuvieron porcentajes elevados de alteraciones nutricionales a diferencia del estudio. Ello puede explicarse por los diferentes contextos en que se realizan estas investigaciones.

El comportamiento alimentario es complejo y no se limita a los patrones de consumo, sino que abarca todo, desde la elección y la compra hasta la preparación de los alimentos y el acto de comer. La conducta alimentaria involucra varios factores ambientales, nutricionales, psicológicos, sociales y culturales ⁽²⁸⁾. El conocimiento nutricional por sí solo no garantiza hábitos alimentarios saludables porque el comportamiento real depende de creencias alimentarias, tabúes, etc ⁽²⁹⁾. La conducta alimentaria de los niños es más susceptible a la interferencia externa porque no son ellos quienes compran y preparan los alimentos que consumen, además de las actitudes, prácticas de control y creencias de los miembros de la familia en relación con su alimentación que influyen directamente en la construcción de hábitos alimentarios incluso en la infancia ⁽³⁰⁾.

Especialmente la familia es un entorno alimentario próximo y tiene un impacto en la elección de alimentos, los

comportamientos dietéticos y la ingesta de alimentos de los niños a través de mecanismos como el modelo de conducta de los padres, el apoyo social y las normas sociales. Por tanto, la familia se considera un factor importante asociado a la ingesta alimentaria de los niños ⁽³¹⁾.

La desnutrición infantil es un problema complejo que no está vinculado solo a la alimentación. Es multifactorial, por lo que se tiene que integrar diversas medidas para prevenirlo, tanto en el entorno familiar, social, comunitario como en los servicios de salud brindando cuidados tanto preventivos como recuperativos, con enfoque integral que involucre el abordaje de la familia como núcleo de desarrollo y crecimiento de los niños y niñas; con este aporte se espera hacer énfasis en la importancia de la evaluación del funcionamiento familiar ante los riesgos o problemas que afecten la salud en las diversas etapas del ciclo de vida de la persona y la familia.

En conclusión, existe una relación significativa entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional en niños menores de 2 años que acuden a un centro de salud en Lima. La mayoría de niños menores de 2 años, tuvieron buena funcionalidad familiar, seguido de disfunción familiar leve, disfunción familiar moderada y disfunción familiar severa y finalmente, la mayoría de niños menores de 2 años tuvieron un estado nutricional con peso normal, seguido de sobrepeso y bajo peso respectivamente. Las autoridades sanitarias deben considerar los resultados para poder fortalecer sus acciones orientadas al cuidado de la salud familiar y estado nutricional de los niños.

En cuanto a las limitaciones del estudio, se tuvo dificultades para el acceso a la muestra debido al contexto de la pandemia, por ello se utilizaron diversos recursos digitales para poder aplicar y completar los cuestionarios. Los resultados de la investigación, debido a que se realizó un cálculo muestral, pueden ser generalizados a la población de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Nearly half of all deaths in children under 5 are attributable to undernutrition [sede Web]. New York-EE. UU: UNICEF; 2020 [actualizado en abril de 2021; acceso 12 de abril de 2021]. [Internet]. 2021. p. 1-17. Available from: <https://data.unicef.org/topic/nutrition/malnutrition/>
2. Gudu E, Obonyo M, Omballa V, Oyugi E, Kiilu C, Githuku J, et al. Factors associated with malnutrition in children < 5 years in western Kenya: a hospital-based unmatched case control study. BMC Nutrition [revista en Internet] 2020 [acceso en 14 de mayo de 2021]; 6(1): 1-7. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7389647/pdf/40795_2020_Article_357.pdf
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. 1 de cada 5 niños menores de cinco años no crece bien debido a la desnutrición en América Latina y el Caribe, advierte UNICEF [sede Web]. New York-EE. UU: UNICEF; 2019 [actualizado en abril de 2019; acceso 14 de mayo de 2021]. [Internet]. Available from: <https://www.>

- unicef.org/panama/comunicados-prensa/unicef-advierde-que-1-de-cada-5-niños-y-niñas-menores-de-cinco-años-no-está
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática. El 12,1% de la población menor de cinco años de edad del país sufrió desnutrición crónica en el año 2020 [sede Web]. Lima-Perú: INEI; 2020 [actualizado en abril de 2021; acceso 02 de junio de 2021]. [Internet]. Available from: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-121-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-de-edad-del-pais-sufrio-desnutricion-cronica-en-el-ano-2020-12838/>
 5. Quinatoa A. Relación del desarrollo psicomotor con el funcionamiento familiar en niños/as de 1-3 años del Centro Infantil del Buen Vivir "Olmedo Central, Cayambe" [tesis licenciatura]. Ibarra-Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2020. [Internet]. Available from: http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/10693/2/06_TEF_334_TRABAJO_GRADO.pdf
 6. Hossain S, Chowdhury P, Biswas R, Hossain M. Malnutrition status of children under 5 years in Bangladesh: A sociodemographic assessment. *Children and Youth Services Review* [revista en Internet] 2020 [acceso 03 de junio de 2021]; 117(7): 1-9. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0190740920308951>
 7. Moreno J, Chauta L. Funcionalidad Familiar, Conductas Externalizadas y Rendimiento Académico en Grupo de Adolescentes de la Ciudad de Bogotá. *Psicología Avances de la disciplina* [revista de internet] 2012 [acceso 04 de junio de 2021]; 6(1):155-166. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297225770006>
 8. Pilla I, Reyes E. Funcionalidad familiar y la sobrecargar del cuidador de niños/as y adolescentes de 4 a 19 años con discapacidad física o intelectual leve, moderada y severa asistentes al centro de desarrollo integral "El niño" CDI [tesis licenciatura]. Quito-Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2019. [Internet]. Available from: http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/17198/TESIS_Pilla_Reyes_Sobrecarga_y_discapacidad_31_OCT_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 9. Jerez S. Funcionalidad Familiar y Rendimiento Académico en niños, niñas y jóvenes beneficiarios del Proyecto de Prevención del Trabajo Infantil de una Casa Acogida de la Ciudad de Ambato [tesis licenciatura]. Ambato-Ecuador: Universidad Técnica de Ambato; 2019. [Internet]. Available from: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30103/1/FJCS-TS-305.pdf>
 10. Zevallos R. El enfoque sistémico en la intervención familiar. *Psicología* [revista de internet] 1993 [acceso 30 de abril de 2021]; 11(2): 170-177. Available from: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4060/4029>
 11. Castilla H, Caycho T, Shimabukuro M, Valdivia A. Percepción del funcionamiento familiar: Análisis psicométrico de la Escala APGAR-familiar en adolescentes de Lima. *Propósitos y Representaciones* [revista en Internet] 2014 [acceso 09 de junio de 2021]; 2(1): 49-58. Available from: <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/53/128>
 12. García J, García C, Bellido V, Bellido D. Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: función y composición corporal. *Nutrición Hospitalaria* [revista en Internet] 2018 [acceso 09 de junio de 2021]; 35(3): 1-14. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v35n3pe3/1699-5198-nh-35-spe3-00001.pdf>
 13. Ravasco P, Anderson H, Mardones F. Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutr Hosp* [revista de internet] 2010 [acceso 09 de junio de 2021]; 5(3): 57-66. Available from: https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v25s3/09_articulo_09.pdf
 14. Castillo J, Zenteno R. Valoración del estado nutricional. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana* [revista de internet] 2010 [acceso 10 de junio de 2021]; 4(2): 29-35. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2004/muv042e.pdf>
 15. da Silva H. Anthropometric assessment of children's nutritional status: A new approach based on an adaptation of Waterlow's classification. *BMC Pediatrics* [revista de internet] 2020 [acceso 10 de junio de 2021]; 20(1): 1-11. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7014708/pdf/12887_2020_Article_1940.pdf
 16. Figueroa D. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. *Revista de Salud Pública* [revista en Internet] 2004 [acceso 11 de junio de 2021]; 6(2): 140-155. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/94613/78664>
 17. Paz M, Martínez A, Guevara M, Ruiz K, Arturo L, Pacheco R. Atención Primaria con el estado nutricional en preescolares. *Atención Primaria* [revista de internet] 2020 [acceso 11 de junio de 2021]; 52(8): 548-554. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7505860/pdf/main.pdf>
 18. Briceño L. Funcionalidad familiar como factor modificador de la conducta alimentaria y estado nutricional en preescolares de los CIBV, Zona 7 [tesis especialidad]. Loja-Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2017. [Internet]. Available from: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/18321/1/Tesis_conducta_alimentaria_Ligia_Briceño_Biblioteca.pdf
 19. Paucar S. Disfuncionalidad familiar asociada a desnutrición crónica en niños de 2 a 5 años que acuden a CIBV y CNH de la parroquia de Uyumbicho del Cantón Mejía en el periodo abril a diciembre 2016 [tesis especialidad]. Quito-Ecuador: Universidad Central de Ecuador; 2017. [Internet]. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/10363/1/T-UCE-0006-032.pdf>
 20. Castillo C. Disfunción familiar como factor de riesgo de desnutrición crónica en menores de 5 años. *Microrred de salud El Porvenir*. 2014 [tesis titulación]. Trujillo-Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2015. [Internet]. Available from: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/1723/1/RE_MED.HUMANA_DISFUNCION.FAMILIAR_DESNUTRICION.CRONICA_TESIS.pdf
 21. Ministerio de Salud. Modelo de atención integral en salud basado en familia y comunidad [Internet]. Biblioteca Central del Ministerio de Salud del Perú. Perú; 2011. <https://determinantes.dge.gob.pe/archivos/1880.pdf>
 22. Grove S, Gray J. Investigación en enfermería. *Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia*. 7a ed. Madrid- España: Elsevier; 2019. 520 p.
 23. Casas J, Repullo J, Donado J. La encuesta como técnica de investigación. *Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos*. *Atención Primaria* [revista de internet] 2003 [acceso 07 de julio de 2021]; 31(8): 527-538. Available from: <http://www.unidadocentemfyclaspalmas.org.es/resources/9+Aten+Primaria+2003.+La+Encuesta+I.+Cuestionario+y+Estadistica.pdf>
 24. Organización Mundial de la Salud. Interpretando los Indicadores de Crecimiento Interpretando los Indicadores. *Curso de Capacitación sobre la Evaluación del Crecimiento del Niño*. 2008. 56 p.
 25. Díaz S, Tirado L, Simancas M. Validez de constructo y confiabilidad de la APGAR familiar en pacientes odontológicos adultos de Cartagena, Colombia. *Revista de la Universidad Industrial de Santander* [revista de internet] 2017 [acceso 07 de julio de 2021]; 49(4): 541-548. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/suis/v49n4/0121-0807-suis-49-04-00541.pdf>
 26. The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. *The Belmont Report. Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research* [Internet]. Estados Unidos; 1979. p. 1-10. Disponible en: <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/index.html>.
 27. World Medical Association. *WMA Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects* [sede Web] Ain-Francia: WMA; 1964 [actualizado en agosto de 2021; acceso 07 de julio de 2021]. [Internet]. Disponible en: <https://>

- www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/
28. López N. Funcionalidad familiar y participación escolar de las familias de niños con discapacidad. *Revista de Investigación Educativa* [revista de internet] 2017 [acceso 17 de julio de 2021]; 8(14): 111-128. Available from: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ierediech/v8n14/2448-8550-ierediech-8-14-111.pdf>
 29. Olivera A, Rivera E, Gutiérrez M, Méndez J. Funcionalidad familiar en la depresión de adolescentes de la Institución Educativa Particular “Gran Amauta de Motupe” Lima, 2018. *Revista Estomatológica Herediana* [revista de internet] 2019 [acceso 19 de julio de 2021]; 29(3): 189-195. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v29n3/a04v29n3.pdf>
 30. Silva G, Almeida S, Costa T. Family influence on the nutritional status and eating habits of six to nine year-old children. *Revista de Nutricao* [revista de internet] 2021 [acceso 17 de julio de 2021]; 34(1): 1-12. Available from: <https://www.scielo.br/j/rn/a/q63Rz6HncnSM7DPVngBMxkw/?format=pdf&lang=en>
 31. Baek Y, Paik H, Shim J. Association between family structure and food group intake in children. *Nutrition Research and Practice* [revista de internet] 2014 [acceso 17 de julio de 2021]; 8(4):463-468. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4122720/pdf/nrp-8-463.pdf>