



Revista Eugenio Espejo  
ISSN: 1390-7581  
ISSN: 2661-6742  
revistaeugenioespejo@unach.edu.ec  
Universidad Nacional de Chimborazo  
Ecuador

## Estado nutricional población pediátrica y funcionalidad familiar en una unidad educativa ecuatoriana

**Pérez Armas, Gabriela Elizabeth; Delgado López, Verónica Carlina; Mayorga Mazon, Clara de las Mercedes; Carpio Arias, Tannia Valeria**

Estado nutricional población pediátrica y funcionalidad familiar en una unidad educativa ecuatoriana

Revista Eugenio Espejo, vol. 16, núm. 2, 2022

Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador

**Disponible en:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=572870672011>

**DOI:** <https://doi.org/10.37135/ee.04.14.05>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

## Estado nutricional población pediátrica y funcionalidad familiar en una unidad educativa ecuatoriana

Pediatric population nutritional status, and family functionality in an Ecuadorian educational unit

*Gabriela Elizabeth Pérez Armas*  
Servicio de Oncología. Hospital de Especialidades Carlos  
Andrade Marín, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0002-0407-3472>

DOI: <https://doi.org/10.37135/ee.04.14.05>  
Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=572870672011>

*Verónica Carlina Delgado López*  
Grupo de Investigación en Alimentación y Nutrición  
Humana (GLANH), Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0003-4467-1351>

*Clara de las Mercedes Mayorga Mazon*  
Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0003-4546-862X>

*Tannia Valeria Carpio Arias*  
Grupo de Investigación en Alimentación y Nutrición  
Humana (GLANH), Ecuador  
tannia.carpio@esPOCH.edu.ec

Recepción: 22 Diciembre 2021

Aprobación: 11 Abril 2022

### RESUMEN:

El estado de la funcionalidad de la familia influye en la calidad nutricional de sus miembros. El objetivo del presente estudio fue describir el estado nutricional de población pediátrica y la funcionalidad familiar en una unidad educativa pública en la provincia Cotopaxi, Ecuador, durante 2020. Se desarrolló una investigación descriptiva transversal, en la que participaron 179 familias de alumnos con edades entre 5 y 19 años, cuyos padres o tutores legales aportaron los datos de interés. La población pediátrica estuvo conformada por 91 niños/as de 5 a 9 años y 88 adolescentes de 10 a 19 años. El 54,7% correspondió al sexo femenino. En este contexto predominó el estado nutricional normal en los menores de edad y las familias funcionales (57%). La funcionalidad familiar se asoció significativamente con el grupo etario y el estado nutricional atendiendo a la talla/edad. Sin embargo, esa variable resultó independiente con respecto al estado nutricional según IMC/edad.

**PALABRAS CLAVE:** familia, estado nutricional, grupos de población.

### ABSTRACT:

The state of family functionality influences the nutritional quality of its members. This study aimed to describe the nutritional status of the pediatric population and family functionality in a public educational unit in the Cotopaxi province, Ecuador, during 2020. Cross-sectional descriptive research was developed. The population was constituted by 179 families of students aged between 5 and 19 years old, whose parents or legal guardians provided the data of interest. The pediatric population consisted of 91 children from 5 to 9 years old and 88 adolescents from 10 to 19 years old. 54.7% corresponded to the female sex. In this context, normal nutritional status prevailed in minors and functional families (57%). Family functionality was significantly associated with age group and nutritional status according to height/age. However, this variable was independent with respect to nutritional status according to BMI/age.

**KEYWORDS:** Family, Nutritional Status, Population Groups.

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, se calcula que un tercio de los niños menores de cinco años no se desarrolla de manera adecuada debido a problemas de malnutrición que generan retraso en el crecimiento, sobrepeso u obesidad, entre otros.<sup>(1)</sup> La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la existencia de alta prevalencia de emaciación en esa población, además de que 155 millones de infantes presentan retraso en el crecimiento y 41 millones de niños tienen sobrepeso u obesidad.<sup>(2)</sup>

La Unicef informa que Ecuador es el segundo país de América Latina y el Caribe con mayor prevalencia en el retraso del crecimiento por desnutrición infantil crónica, resaltando que se apreció una reducción de este problema en los niños y niñas menores de 5 años al comparar las estadísticas de 2018 con respecto a 2012.<sup>(3)</sup> En 2012, las cifras de sobrepeso y obesidad en esa población mostró que uno de cada diez presentó estuvo afectado; así como, uno de cada tres escolares y uno de cada cuatro adolescentes;<sup>(4)</sup> sin embargo, en 2018, 35 de cada 100 niños con edades entre 5 y 11 años tenían esa enfermedad, con mayor presencia en zonas urbanas.<sup>(5)</sup>

Las afectaciones de la malnutrición en los pacientes pediátricos pueden generar consecuencias graves en su estado de salud, entre las que se puede mencionar: el retraso en el crecimiento.<sup>(7,8)</sup>

La familia resulta el núcleo fundamental de la sociedad y su dinámica organizacional marca patrones en los hábitos alimentarios de sus miembros que definen el estado nutricional.<sup>(9)</sup> La existencia de disfuncionalidad en esta estructura social pueden generar trastornos en la alimentación.<sup>(10,11)</sup>

Teniendo en cuenta los elementos mencionados, se desarrolló una investigación con el objetivo de describir el estado nutricional de población pediátrica y la funcionalidad familiar en una unidad educativa pública en la provincia Cotopaxi, Ecuador, durante 2020.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se aplicó un estudio de corte transversal y de alcance descriptivo acerca de la funcionalidad familiar y el estado nutricional de niños y adolescentes en una unidad educativa pública en la provincia Cotopaxi, Ecuador, en 2020. Se trabajó con la totalidad de la población, integrada por 179 familias de alumnos con edades entre 5 y 19 años, cuyos padres o tutores legales consintieron en participar en el estudio, los que aportaron los datos de interés al llenar los instrumentos empleados.

Los datos referidos a las dos variables fundamentales de estudio fueron recolectados mediante instrumentos validados previamente por otros autores, los que fueron aplicados en línea a través de diversas plataformas de la Internet, en dependencia de las facilidades de los informantes:

- Con un alfa de Cronbach de 0,901; el test de funcionalidad familiar (FF-SIL, por sus siglas en inglés)<sup>(12,13)</sup> basa su procesamiento en las variables: cohesión (ítems 1 y 8), armonía (ítems 2 y 13), comunicación (ítems 5 y 11), permeabilidad (ítems 7 y 12), afectividad (ítems 4 y 14), roles (ítems 3 y 9) y adaptabilidad (ítems 6 y 10).<sup>(12)</sup> Este posee una escala tipo Likert de probabilidad con las opciones siguientes: casi siempre (5), muchas veces (4), a veces (3), pocas veces (2), casi nunca (1). Entonces, la puntuación posible oscila entre los valores de 14 y 70; considerándose funcional de 70 a 57, moderadamente funcional de 56 a 43, disfuncional de 42 a 25 y severamente disfuncional de 27 a 14.<sup>(14)</sup>

- La evaluación del estado nutricional se hizo a partir del reporte dado por los padres y tutores legales de edad, peso y talla de los infantes, que permitió establecer el índice de masa corporal y analizarlo según la edad (IMC//E), cuyas categorías se correspondieron con los criterios de la OMS: normal, delgadez, sobrepeso y obesidad, las que se establecieron empleando el software WHO AntroPlus.<sup>(15)</sup>

Los datos fueron almacenados en una base generada en el programa SPSS, versión 23.0, lo que favoreció el procesamiento mediante estadísticos descriptivos (tendencia central y frecuencias) e inferenciales (chi cuadrado).

El proceso investigativo contó con el aval metodológico y procedimental de la Facultad de Salud Pública, de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. La máxima autoridad de la unidad educativa en cuestión emitió el permiso para acceder a la población de estudio, con el compromiso de mantener el anonimato de la institución en las publicaciones derivadas del estudio. Además, los padres y tutores legales participantes firmaron el correspondiente consentimiento informado.

## RESULTADOS

Los datos acerca de la población pediátrica de interés arrojaron que 91 se encontraban en la niñez (de 5 a 9 años) y 88 en adolescencia (de 10 a 19 años). Los primeros con una mediana de la edad de 6 años y los segundos de 14 años.

TABLA 1  
Género de la población pediátrica según grupo etario

Género	Edad					
	Niñez		Adolescencia		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Masculino	43	24,1	38	21,2	81	45,3
Femenino	48	26,8	50	27,9	98	54,7
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>50,9</b>	<b>88</b>	<b>49,1</b>	<b>179</b>	<b>100,0</b>

El sexo femenino predominó en ambos grupos etarios de la población pediátrica (54,7%), estando más presente entre los adolescentes (tabla 1).

TABLA 2  
Estado nutricional de la población pediátrica (talla e IMC) según grupo etario

Referido a la talla	Niñez	Adolescencia	Total	Valor p
	No.(%)	No.(%)	No.(%)	
Normal	73(40,8)	66(36,9)	139(77,7)	0,402
Baja Talla	18(10,1)	22(12,3)	40(22,3)	
<b>Referido a IMC</b>				
Normal	42(23,5)	48(26,8)	90(50,3)	0,020
Delgadez	7(3,9)	9(5,0)	16(8,9)	
Sobrepeso	16(8,9)	22(12,3)	38(21,2)	
Obesidad	26(14,5)	9(5,0)	35(19,6)	
<b>Total</b>	<b>91(50,2)</b>	<b>88(49,2)</b>	<b>179(100,0)</b>	--

Considerando los valores del IMC y la talla, el estado nutricional catalogado como normal resultó mayoritario entre los niños y adolescentes en el contexto estudiado, observando que la obesidad fue más frecuente entre los menores de 10 años (26 individuos). El resultado de la prueba de chi cuadrado ( $p=0,02$ ) permitió establecer la existencia de dependencia entre el IMC y el grupo etario (tabla 2).

TABLA 3  
Funcionalidad familiar según el grupo de etario de la población pediátrica

<b>Funcionalidad familiar</b>	<b>Niñez No.(%)</b>	<b>Adolescencia No.(%)</b>	<b>Total No.(%)</b>	<b>Valor p</b>
Funcional	60(33,5)	42(23,5)	102(57,0)	0,047
Moderadamente funcional	25(14,0)	38(21,2)	63(35,2)	
Disfuncional	6(3,4)	8(4,5)	14(7,8)	
<b>Total</b>	<b>91(50,8)</b>	<b>88(49,2)</b>	<b>179(100,0)</b>	--

Aunque, la existencia de familias funcionales preponderó en ambos grupos etarios en los que se distribuyó la población pediátrica (57%), el número de familias moderadamente funcionales fue más elevado en el grupo de los adolescentes (21,2%). Estas dos variables se asociaron significativamente, con un valor  $p=0,047$  (tabla 3).

TABLA 4  
Funcionalidad familiar por grupo etario según estado nutricional (talla)

<b>Funcionalidad familiar</b>	<b>Normal No.(%)</b>	<b>Baja No.(%)</b>	<b>Total No.(%)</b>	<b>Valor p</b>
<b>Niñez</b>				
Funcional	51(56,0)	9(9,9)	60(65,9)	0,1
Moderadamente funcional	19(20,9)	6(6,6)	25(27,5)	
Disfuncional	3(3,3)	3(3,3)	6(6,6)	
<b>Total</b>	<b>73(80,2)</b>	<b>18(19,8)</b>	<b>91(100,0)</b>	--
<b>Adolescencia</b>				
Funcional	31(35,2)	11(12,5)	42(47,7)	0,021
Moderadamente funcional	32(36,4)	6(6,8)	38(43,2)	
Disfuncional	3(3,4)	5(5,7)	8(9,1)	
<b>Total</b>	<b>66(75,0)</b>	<b>22(25,0)</b>	<b>88(100,0)</b>	--

La mayoría de los menores de edad con una talla normal se agruparon en familias funcionales o moderadamente funcionales, hallándose la existencia de dependencia significativa entre estas dos variables para el grupo etario correspondiente a los adolescentes ( $p=0,021$ ) (tabla 4).

TABLA 5  
Funcionalidad familiar por grupo etario según estado nutricional (IMC)

Funcionalidad familiar	Normal No.(%)	Delgadez No.(%)	Sobrepeso No.(%)	Obesidad No.(%)	Total No.(%)	Valor p
<b>Niñez</b>						
Funcional	31(34,1)	6 (6,6)	11 (12,1)	12(13,2)	60(65,9)	0,255
Moderad. funcional	8 (8,8)	1 (1,1)	4 (4,4)	12(13,2)	25(27,5)	
Disfuncional	3 (3,3)	0 (0,0)	1 (1,1)	2(2,2)	6 (6,6)	
<b>Total</b>	42(46,2)	7(7,7)	16 (17,6)	26 (28,6)	91(100)	
<b>Adolescencia</b>						
Funcional	22(25,0)	3(3,4)	12(13,6)	5(5,7)	42(47,7)	0,659
Moderad. funcional	20(22,7)	6(6,8)	9(10,2)	3(3,4)	38(43,2)	
Disfuncional	6(6,8)	--	1(1,1)	1(1,1)	8(9,1)	
<b>Total</b>	48(54,5)	9(10,2)	22(25,0)	9(10,2)	88(100,0)	

Sin embargo, se observó un predominio de la población pediátrica clasificada como obesa (según el IMC) que vivía en el entorno de familias funcionales o moderadamente funcionales; además de no establecerse asociación entre estas dos variables ( $p > 0,05$ ) en ambos grupos etarios conformados (tabla 5).

## DISCUSIÓN

La familia es la estructura básica de la sociedad, su funcionamiento organizacional influye en el bienestar de sus integrantes.<sup>(16)</sup> La interacción entre sus miembros constituye la fase primaria del proceso de socialización, la adquisición de principios, costumbres y valores acorde con su entorno cultural, siendo la forma en que se mide el cumplimiento de las funciones de esta organización social.<sup>(17)</sup>

Los resultados relativos al estado nutricional según talla/edad en la población pediátrica estudiada fueron muy similares a los reportados en la encuesta nacional de salud, este documento mostraba la presencia de baja talla en el 19,1% de los adolescentes y en el 15% de los niños.<sup>(18)</sup> Esta problemática ha sido relacionada con el ingresos económico familiar. En Ecuador, el INEC informó un incremento al 29,3% de la pobreza para septiembre del 2020.<sup>(19)</sup>

Las cifras de sobrepeso y obesidad observadas estuvieron por debajo de las dadas a partir de la encuesta nacional de salud y nutrición de 2018 en Ecuador, las que refería una frecuencia del 35,4% en individuos de 5 a 11 años.<sup>(5,6)</sup> Los problemas de malnutrición en la población pediátrica de ese país es congruente las cifras epidemiológicas que exhibe la región de América Latina al respecto.<sup>(20)</sup>

Otro hallazgo importante en este estudio fue que la mayoría de las familias se catalogaron como funcionales. En una investigación realizada en Venezuela se observó un 40% de familias con esta clasificación, lo que se relacionó con la demostración de buena adaptabilidad, participación, desarrollo, afectividad y resolución por los adolescentes.<sup>(21)</sup> Sin embargo, en un entorno colombiano se halló un 67% de disfuncionalidad familiar por dificultades con la cohesión y armonía en su estructura social y, en un contexto peruano, el 24,5% se valoró con una disfunción severa.<sup>(16,22)</sup>

El estado nutricional de la población pediátrica no se asoció con la funcionalidad familiar, a diferencia de los obtenido en estudio desarrollado en Antioquia, Colombia; donde la desnutrición crónica en niños se asoció positiva y significativamente con la disfunción familiar.<sup>(23)</sup> Otros autores señalan que el deterioro alimenticio también puede deberse a otros factores, tales como: retardo del crecimiento intrauterino, alteraciones digestivas, dietas restrictivas, trastornos endocrinos, maltrato infantil, entre otras.<sup>(24,25)</sup>

Román<sup>(26)</sup> menciona que la funcionalidad familiar puede afectarse por la independencia de los adolescentes que reciben menor influencia educativa de los padres, ilimitado consumo de sustancias psicotrópicas,

sobreestimulación sensorial, incremento de la irritabilidad y sensación de vacío emocional, lo que también repercute en el estado de nutrición.

Los datos recolectados en la zona 7 ecuatoriana durante 2015-2016 posibilitaron establecer la existencia de independencia entre estado nutricional y funcionalidad familiar en adolescentes.<sup>(27)</sup>

En una población preescolar de Nuevo León, México, se estableció una relación significativa de la percepción de unión familiar y lazos afectivos con el estado de nutrición.<sup>(28)</sup> Licea et al.<sup>(29)</sup> reportaron una correlación significativa y directa entre la disfuncionalidad familiar y el porcentaje de grasa corporal en niños de 8 a 10 años, afirmando que el estado de la funcionalidad de esta organización social influye la aparición de sobrepeso y obesidad en ese grupo poblacional. La funcionalidad familiar se ha asociado con menores índice de masa corporal, bajo porcentaje de sobrepeso, mayor actividad física y mejores hábitos alimenticios.<sup>(30,31,32,33,34,35,36)</sup>

## CONCLUSIONES

El número de niños/as y adolescentes en la población pediátrica resultó muy similar, predominando el género femenino en ambos grupos, el estado nutricional normal y las familias funcionales.

La funcionalidad familiar se asoció significativamente con el grupo etario y el estado nutricional atendiendo a la talla/edad. Sin embargo, esa variable resultó independiente con respecto al estado nutricional según IMC/edad.

**Conflicto de intereses:** los autores declaran que no existen.

### Declaración de contribución:

Gabriela Elizabeth Pérez Armas participó en todas las etapas del proceso investigativo.

Verónica Carlina Delgado López y Clara de las Mercedes Mayorga Mazón hicieron búsqueda y procesamiento de información y participaron en la redacción del artículo científico.

Tannia Valeria Carpio-Arias realizó la dirección de la investigación y realizó la revisión del artículo científico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Informe de la Nutrición Mundial 2018 [Internet]. Bristol (Reino Unido): Development Initiative; 2018 [actualizado Dic 2018; citado 20 Nov 2020]. Disponible en: [https://globalnutritionreport.org/documents/427/GNR\\_2018\\_ES\\_Web\\_res\\_JP5Is8Y.pdf](https://globalnutritionreport.org/documents/427/GNR_2018_ES_Web_res_JP5Is8Y.pdf).
2. Malnutrición [Internet]. Washington: Organización Mundial de la Salud; 2021 [actualizado 09 Jun 2021; citado 20 Nov 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.
3. UNICEF. Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2019 [Internet]. Santiago de Chile: UNICEF; 2019 [citado 19 Jul 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/media/9316/file/PDF%20Panorama%20de%20la%20seguridad%20alimentaria%20y%20nutricional%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20el%20Caribe%202019.pdf>.
4. Ministerio de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [Internet]. Quito: MSP; 2018 [citado 13 Nov 2020]. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/ENSANUT\\_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT\\_2018.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT_2018.pdf).
5. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Ginebra: WHO Press; 2020 [actualizado 09 Jun 2021; citado 16 Nov 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
6. La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios [Internet]. Ginebra: WHO Press; 2017 [actualizado 11 Oct 2017; citado 19 Nov 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2017-tenfold-increase-in-childhood-and-adolescent-obesity-in-four-decades-new-study-by-imperial-college-london-and-who>.
7. Aponte-Borda AD, Pinzón-Espitia OL, Aguilera-Otalvaro PA. Tamizaje nutricional en paciente pediátrico hospitalizado: revisión sistemática. Nutr Hosp [Internet]. 2018 [citado 14 Abr 2022]; 35(5): 1221-1228.

Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018000900031&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000900031&lng=es). <https://dx.doi.org/10.20960/nh.1658>.

8. Bellot FA, Cahuana NH, Ayala E, Vargas E. Estado Nutricional y su Relación con la Estructura-Función Familiar en Menores de 5 Años de Pediatría, Caja Nacional de Salud 2009. *Rev Cient Cienc Méd* [Internet]. 2010 [citado 17 Ene 2022]; 13(1): 22-24. Disponible en: [http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-74332010000100008&lng=es](http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332010000100008&lng=es).
9. García A, Montiel AJ, Rivera BP, Torres D, Aréchiga A, González AM, et al. Trastornos alimentarios en menores de 5 años y su relación con la funcionalidad familiar. *Rev Fac Med Hum* [Internet]. 2021 [citado 17 Ene 2022]; 21(3): 494-501. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312021000300494&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000300494&lng=es). <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i3.3796>.
10. Cruz E, Padilla J, Cervera M, Cetina CA, Várguez JC. Percepción de la funcionalidad familiar y la imagen corporal en los adolescentes de una preparatoria de Yucatán, México. *Horizonte de Enf* [Internet]. 2021 [citado 17 Ene 2022]; 32(1): 3-14. Disponible en: <http://www.rchd.cl/index.php/RHE/article/view/22469>. [https://doi.org/10.7764/Horiz\\_Enferm.32.1.3-14](https://doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.32.1.3-14).
11. Ortega T, Cuesta D, Días C. Propuesta de un instrumento para la aplicación del proceso de atención de enfermería en familias disfuncionales. *Rev Cubana Enfermer* [Internet]. 1999 [citado 18 Ene 2022]; 15(3): 164-168. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03191999000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03191999000300005&lng=es).
12. Álvarez CV. Validez y confiabilidad del test de funcionamiento familiar-ff-sil en estudiantes. [tesis en Internet]. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2018 [citado 11 Feb 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2870>.
13. Cadena JA, Acosta MC. Influencia de los factores de riesgo familiares en la gravedad del consumo de drogas en los adolescentes de la Comunidad Terapéutica "Luis Amigo" [tesis en Internet]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2015 [citado 13 Mar 2021]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/7040>.
14. Murillo N, Rodríguez R. Percepción del funcionamiento familiar, estado nutricional y control metabólico en adolescentes con diabetes mellitus tipo 1. *Aten primaria* [Internet]. 2021 [citado 25 Abr 2021]; 53(4). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656721000081/pdf?md5=14e3988007e23d947d7c47ec9079c041&pid=1-s2.0-S0212656721000081-main.pdf>. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.101974>.
15. Los patrones de crecimiento infantil de la OMS. [Internet]. Ginebra: WHO Press; 2009 [actualizado 12 Nov 2009; citado 18 Nov 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241547635>.
16. Suárez P, Vélez M. El papel de la familia en el desarrollo social del niño: una mirada desde la afectividad, la comunicación familiar y estilos de educación parental. *Revista Psicoespacios* [Internet]. 2018 [citado 18 Nov 2020]; 12(20): 173-198. Disponible en: <https://revistas.iue.edu.co/index.php/Psicoespacios/article/view/1046>. <https://doi.org/10.25057/issn.2145-2776.1046>.
17. Cogollo Z, Gómez E, De Arco O, Ruiz I, Campo A. Asociación entre disfuncionalidad familiar y síntomas depresivos con importancia clínica en estudiantes de Cartagena, Colombia. *Rev Colomb de Psiquit* [Internet]. 2009 [citado 18 Nov 2020]; 38(4): 637-644. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80615450005>.
18. Paternina DH, Pereira MM. Funcionalidad familiar en escolares con comportamientos de riesgo psicosocial en una institución educativa de Sincelejo Colombia Salud, Barranquilla. *Uninorte* [Internet]. 2017 [citado 17 Ene 2022]; 33(3): 429-437. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522017000300429&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522017000300429&lng=en).
19. Freire WB, Ramírez MJ, Belmont P, Mendieta MJ, Silva MK, Romero N, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012. Quito: Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; 2013.
20. Zambrano-Moreno A. Sobrepeso y obesidad en escolares y adolescentes, una mirada desde la salud pública. *REDCien* [Internet]. 2022 [cited 22 Mar 2022]; 6: 35-37. Disponible en: <http://redcien.com/index.php/redcien/article/view/100>.

21. Vicente B, García K, González A, Saura C. Sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 12 años. *Rev Finlay* [Internet]. 2017 [citado 19 Dic 2021]; 7(1): 47-53. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342017000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000100007&lng=es).
22. Salinas A, Alonso S, Quintero O, Hernández M, Molina L, Lozada R, et al. Relación entre depresión y funcionalidad familiar en adolescentes de instituciones educativas públicas y privadas. Municipio Libertador. Merida-Venezuela. *Academia* [Internet]. 2013 [citado 01 Feb 2021]; 12 (28):317-332. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/38639/articulo2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
23. Gonzáles J, Macuyama T, Silva Z. Factores familiares que influyen en las manifestaciones depresivas en adolescentes del 1.º al 5.º de secundaria de un colegio nacional mixto. *Revista Enferm Herediana* [Internet]. 2014 [citado 11 Ene 2022]; 6(2). Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RENH/article/view/1795>.
24. Taborda P, Pérez M, Berbesi D. Funcionalidad familiar, seguridad alimentaria y estado nutricional de niños del Programa Departamental de Complementación Alimentaria de Antioquia. *CES Medic* [Internet]. 2011 [citado 01 Feb 2021]; 25(1): 6-19. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2611/261119568002.pdf>.
25. Hemmingsson E. Early Childhood Obesity Risk Factors: Socioeconomic Adversity, Family Dysfunction, Offspring Distress, and Junk Food Self-Medication. *Curr Obes Rep* [Internet]. 2018 [citado 21 Ene 2022]; 7(2): 204-209. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29704182/>. <https://doi.org/10.1007/s13679-018-0310-2>.
26. Román JP. Crecimiento normal y talla baja. *Pediatr Integral* [Internet]. 2015 [citado 12 Dic 2021]; XIX(6). Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-07/crecimiento-normal-y-talla-baja/>.
27. Rodríguez L. El adolescente y su entorno: familia, amigos, escuela y medios. *Pediatr Integral* [Internet]. 2017 [citado 08 Feb 2021]; XIX(6). Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-06/el-adolescente-y-su-entorno-familia-amigos-escuela-y-medios/>.
28. Carrión G. Funcionalidad familiar y su relación con el Sobrepeso y Obesidad en adolescentes de bachillerato [tesis en Internet]. Loja: Universidad Nacional de Loja; 2017 [citado 18 Mar 2021]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/18305/1/TESIS%20MFC-DRA%20LILIANA%20C.%20PDF.pdf>.
29. Licea RC, Arenas LK, Salazar J, Martínez MV, Carreón A, Pedraza G, Pérez L. A dysfunctional family environment and a high body fat percentage negatively affect telomere length in Mexican boys aged 8 - 10 years. *Acta Pediátrica* [Internet]. 2020 [citado 21 Ene 2022]; 109(10): 2091-2098. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32064679/>. <https://doi.org/10.1111/apa.15234>.
30. Mexia MQ, Acosta EH, Silva JD. Association between food security and family functionality in primary care. *Int J Fam Commun Med* [Internet]. 2019 [citado 21 Ene 2022]; 3(2): 60-62. Disponible en: <https://medcraveonline.com/IJFCM/association-between-food-security-and-family-functionality-in-primary-care.html>. <https://doi.org/10.15406/ijfcm.2019.03.00131>.
31. Paz MA, Martínez A, Guevara MC, Ruiz KJ, Pacheco LA, Ortiz RE. Family functioning, parental rearing and its relationship to nutritional status in preschoolers. *Aten Primaria* [Internet]. 2020 [citado 21 Ene 2022]; 52(8): 548-554. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656720301700/pdfft?md5=9300ed3b7106e997b22a2d22d8c03dbb&pid=1-s2.0-S0212656720301700-main.pdf>. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.02.017>.
32. López CM, López A, González R, Brito OR, Rosales E, Palomares GH. Estructura familiar y estado de nutrición en adolescentes de Sonora, México. *Rev méd Chile* [Internet]. 2016 [citado 18 Ene 2022]; 144(2): 181-187. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872016000200006&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872016000200006&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872016000200006>.
33. González Y, Díaz C. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. *Rev salud pública* [Internet]. 2015 [citado 13 Feb 2021]; 17(6): 836-847. Disponible en: <https://www.crossref.org/iPage?doi=10.15446/rsap.v17n6.43642>. <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v17n6.43642>.
34. González R. Influencia de las comidas en familia en el estado nutricional y de salud en niños y adolescentes. [tesis en Internet]. España: Universidad Complutense de Madrid; 2017 [citado 24 Nov 2021]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/56384/>.

35. Scott SP, Murray-Kolb LE, Wenger MJ, et al. Cognitive Performance in Indian School-Going Adolescents Is Positively Affected by Consumption of Iron-Biofortified Pearl Millet: A 6-Month Randomized Controlled Efficacy Trial. *J Nutr* [Internet]. 2018 [citado 13 Feb 2021]; 148(9): 1462-1471. Disponible en: <https://pennstate.pure.elsevier.com/en/publications/cognitive-performance-in-indian-school-going-adolescents-is-posit>. <https://doi.org/10.1093/jn/nxy113>.
36. Taylor RW, Brown D, Dawson AM, et al. Motivational interviewing for screening and feedback and encouraging lifestyle changes to reduce relative weight in 4-8 year old children: design of the MInT study. *BMC Public Health* [Internet]. 2010 [citado 13 Feb 2021]; 10. Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-10-27>. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-27>.