

Valoración del estado nutricional en niños de 5 a 10 años de la comunidad Virgen de Monserrate, Crucita

Assessment of the nutritional status in children 5 to 10 years of age from the Virgen de Monserrate community, Crucita

Karina Macías Ferreiro¹ María F. Vélez Cuenca²

Jaime H. Flores García³

Resumen

La nutrición es la relación que se establece entre el consumo de alimentos y las necesidades dietéticas del organismo. Una nutrición adecuada es pilar fundamental para una buena salud. El objetivo de la presente investigación fue 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. Se realizó un estudio descriptivo transversal. El universo estuvo representado por 107 niños comprendidos entre 5 a 10 años de edad. La muestra se obtuvo a través de un muestreo de tipo intencional, quedando constituida por 73 niños. 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. Los factores socioeconómicos incidieron, en mayor o menor grado, en los trastornos por malnutrición, ya sea por exceso o por defecto, así como los hábitos alimentarios.

Palabras clave: Hábitos alimentarios; estado nutricional; desarrollo infantil; desnutrición; sobrepeso.

Abstract

Nutrition is the relationship established between food consumption and the body's dietary needs. Proper nutrition is a fundamental pillar for good health. The objective of this research was to assess the nutritional status in children aged 5 to 10 years from the Virgen de Monserrate community (Crucita, Ecuador) from November to December 2019, considering the anthropometric indicators of weight / height and body mass index (BMI) of children according to sex and age, socioeconomic factors and eating habits. A descriptive cross-sectional study was carried out. One hundred and seven children between the ages of 5 and 10 years-old, represented the universe. The sample was obtained through an intentional sampling, being made up of 73 children. According to the weight / age relationship, 31.5 and 41.09% of the girls and boys, respectively, presented a normal assessment of their nutritional status, with the age group being between 5 and 6 years, 11 months and 29 days, the more representative in girls, while in boys it was the age between 7 and 8 years, 11 months and 29 days. The BMI indicated that 36.98% of the girls presented a normal nutritional assessment, as did 38.35% of the boys. Socioeconomic factors affected, to a greater or lesser degree, malnutrition disorders, either due to excess or deficiency, as well as eating habits.

Keywords: Eating habits; nutritional status; child development; malnutrition; overweight.

*Dirección para correspondencia: karina.macias@utm.edu.ec

Artículo recibido el 23-03-2020 Artículo aceptado el 18-07-2020 Artículo publicado el 15-09-2020

Fundada 2016 Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

¹ Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud, Portoviejo, Ecuador, karina.macias@utm.edu.ec

² Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud, Portoviejo, Ecuador

³ Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud, Portoviejo, Ecuador

Introducción

La nutrición es la relación que se establece entre el consumo de alimentos y las necesidades dietéticas del organismo. La malnutrición¹ se define como la nutrición deficiente o por exceso a causa de una dieta pobre o excesiva y es uno de los factores que más contribuye a la carga mundial de la morbilidad, pues más de una tercera parte de las enfermedades infantiles en todo el mundo se atribuye a la desnutrición, en la que la pobreza representa una de sus causas principales. La malnutrición, en sus extremos, es conocida como desnutrición u obesidad.

Según indicadores de la Organización Mundial de la Salud (OMS), 52 millones de niños y niñas menores de 5 años presentan desnutrición, 17 millones padecen desnutrición grave y 155 millones sufren retraso del crecimiento, mientras que 41 millones tienen sobrepeso o son obesos. Alrededor del 45 % de las muertes de niños menores de 5 años de edad están relacionadas con la desnutrición. En su mayoría se registran en los países de ingresos bajos y medianos. Al mismo tiempo, en esos países están aumentando las tasas de sobrepeso y obesidad en la niñez².

Las repercusiones de la malnutrición en el desarrollo y las consecuencias de índole económica, social y médica de la carga mundial son graves y duraderas, tanto para las personas y sus familias, como para las comunidades y para los países. Es por ello que el 1 de abril de 2016, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición 2016-2025².

Según el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas, Ecuador ocupa el primer lugar en Las Américas y el segundo lugar en América Latina y el Caribe, con las mayores tasas de malnutrición infantil, donde se refleja que 3 de cada 10 niños/niñas entre 5 y 11 años presentan sobrepeso u obesidad, 1 de cada 4 adolescentes presenta sobrepeso u obesidad y 3 de cada 10 niños/niñas en los hogares más pobres del Ecuador tiene desnutrición crónica infantil³. Manabí es la provincia de Ecuador con mayor índice de desnutrición aguda infantil según datos de la Subsecretaría de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud Pública, pues de 169 casos de desnutrición infantil moderada, el 16 % (27 casos) pertenece a Manabí; según los indicadores de desnutrición aguda severa ocupa el segundo lugar después de la provincia Guayas, con 6 casos de 48 existentes en el país, lo que representa el 13 %⁴.

En la provincia de Manabí se encuentra presente la desnutrición como un problema de salud en la infancia que requiere de la máxima atención en busca de vías de solución. Alfonso et al.⁵ establecieron la necesidad de establecer niveles de prioridad, estratificando las parroquias en cuatro categorías: prioridad máxima, prioridad muy alta, prioridad alta y prioridad media, correspondiendo la máxima prioridad a Manta y Portoviejo, ya que, al ser las localidades más pobladas de la provincia, alojan la mayor cantidad de personas desnutridas. De acuerdo con este análisis, el 18 % de la desnutrición total de Manabí se localiza en Manta y el 17 % en Portoviejo.

La comunidad Virgen de Monserrate de Crucita del cantón Portoviejo no escapa a la realidad existente en el país en cuanto a malnutrición infantil, pues existen problemas socioeconómicos que traen como consecuencia dicho flagelo social. El objetivo de la presente investigación fue 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.

Metodología

La valoración del estado nutricional se realizó mediante un estudio descriptivo de tipo transversal. El lugar elegido para la toma de medidas antropométricas fue en el Comité Comunitario Virgen de Monserrate. El levantamiento de datos se realizó en la comunidad con previa coordinación con su líder. La muestra se obtuvo a través de un muestreo de tipo intencional, quedando conformada por 73 niños y niñas.

A través de la exploración clínica se realizó la toma de las medidas antropométricas, las que fueron registradas en una ficha de recolección de datos. Para el cálculo del IMC se utilizó el programa Calculadora del percentil del IMC para niños y adolescentes del Centro de Control y Prevención de

Enfermedades de la OMS. Se aplicó, además, una encuesta para la evaluación de los parámetros de tipo socioeconómico y los hábitos alimentarios, la que fue aplicada al representante legal de cada niño, quienes dieron, a través de la firma del acta de consentimiento informado, su autorización para la inclusión de los niños en el estudio.

Los datos fueron agrupados en una matriz mediante el programa Excel (v. 14.5.5, *Microsoft Corporation*) y se calcularon la frecuencia absoluta (f_i) y media porcentual mediante el programa SPSS (v. 23.0, *IBM Corporation*).

Resultados y discusión

Las Tablas 1 y 2 muestran la relación que se establece entre la edad de los participantes y la valoración nutricional, teniendo en cuenta los indicadores antropométricos peso/talla/IMC. Para el análisis de estos indicadores es importante considerar el sexo, debido a las diferencias biológicas.

Tabla 1. Valoración nutricional en relación peso/talla/IMC según la edad para el sexo femenino

Valoración nutricional	Indicador	Rango de edades							
		5 a 6 años		7 a 8 años		9 a 10 años		Total	
		11 meses 29 días		11 meses 29 días		11 meses 29 días			
		f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
Peso/edad	Desnutrido	0,0	0,0	1	1,36	0,0	0,0	1	1,36
	Bajo peso	5	6,84	4	5,47	1	1,36	10	13,69
	Normal	13	17,8	7	9,58	3	4,1	23	31,50
	Sobrepeso	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Talla/edad	Talla muy alta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Talla normal	14	19,17	6	8,21	3	4,1	23	31,5
	Baja talla	5	6,84	4	5,47	1	1,36	10	13,69
	Baja talla severa	0,0	0,0	1	1,36	0,0	0,0	1	1,36
IMC/edad	Desnutrido	0,0	0,0	1	1,36	0,0	0,0	1	1,36
	Bajo peso	1	1,36	2	2,73	1	1,36	4	5,47
	Normal	16	21,91	8	10,95	3	4,1	27	36,98
	Sobrepeso	1	1,36	1	1,36	0,0	0,0	2	2,73

Los resultados mostraron que según la relación peso/edad, el 31,5 % de las niñas presentó una valoración normal, siendo las edades entre 5 y 6 años con 11 meses y 29 días, las más representativas (17,8 %), aunque cabe destacar que el bajo peso se presentó en el 13,69 % de las niñas. Si bien en los niños coincidió el estado normal en el 41,09 %, el rango etario entre 7 y 8 años, 11 meses y 29 días fue el que más incidió (21,91 %) en este resultado.

En cuanto a la relación talla/edad, se estableció que el 31,5 % de las niñas tenía una talla dentro del rango normal y el 13,69 % presentó una talla baja, lo cual evidenció la relación que se establece entre el peso y la talla al realizar la valoración del crecimiento y desarrollo en la infancia desde el punto de vista nutricional, puesto que son dos variables directamente proporcionales. En los niños coinciden los mismos hallazgos con 35,61 % con talla normal y el 13,69 % con talla baja, aunque vale destacar que existieron tres niños desnutridos y con talla baja severa.

Un método para evidenciar la relación entre el peso y la talla, es el IMC, por lo cual se pudo constatar que el 36,98 y 38,35 % de las niñas y niños, respectivamente, poseían una valoración nutricional normal. Si bien la mayoría de los niños y niñas presentaron una valoración nutricional normal, es de vital importancia incidir desde la promoción de salud, en los padres para mantener estos indicadores y mejorarlos. Según los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición en el Ecuador en 2012, un 25,2 % de niños menores de 5 años tenían retardo en el crecimiento, lo que significa una afectación al desarrollo físico que puede implicar también afectación intelectual, lo que representaría una desventaja para el resto de sus vidas⁶.

Tabla 2. Valoración nutricional en relación peso/talla/IMC según la edad para el sexo masculino

Valoración nutricional	Indicador	Rango de edades							
		5 a 6 años		7 a 8 años		9 a 10 años		Total	
		11 meses 29 días		11 meses 29 días		11 meses 29 días			
		f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Peso/edad	Desnutrido	1	1,36	0,0	0,0	2	2,73	3	4,1
	Bajo peso	3	4,1	1	1,36	2	2,73	6	8,21
	Normal	10	13,69	16	21,91	4	5,47	30	41,09
	Sobrepeso	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Talla/edad	Talla muy alta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Talla normal	8	10,95	14	19,17	4	5,47	26	35,61
	Baja talla	5	6,84	3	4,10	2	2,73	10	13,69
	Baja talla severa	1	1,36	0,0	0,0	2	2,73	3	4,1
IMC/edad	Desnutrido	1	1,36	0,0	0,0	1	1,36	2	2,73
	Bajo peso	1	1,36	1	1,36	2	2,73	4	5,47
	Normal	9	12,32	14	19,17	5	6,84	28	38,35
	Sobrepeso	3	4,10	2	2,73	0,0	0,0	5	6,48

En la Tabla 3 se exponen los resultados referentes a los factores socioeconómicos asociados al estado nutricional según el IMC que presentaron los niños. La etnia mestiza, con la que se autoidentificó la mayoría de los padres de familia y representantes, presentó la mayor cantidad de alteraciones nutricionales según el IMC (desnutrición 4,1 %; bajo peso 10,95 % y sobrepeso 9,58 %). Estudios en el Ecuador corroboran que la etnia indígena constituye uno de los grupos con las condiciones de vida más pobres en el país, teniendo una prevalencia de retardo de talla del 42,3 % aproximadamente, casi dos veces mayor que la etnia mestiza con un 24,1 % según las estadísticas nacionales⁶, lo que pudiera estar relacionado con sus características filogenéticas.

En cuanto al nivel de instrucción de la familia, se determinó que la mayor parte de los niños con padres con instrucción primaria presentaron un estado nutricional normal con un 43,83 %, siendo del mismo modo en niveles de instrucción secundaria o sin ningún tipo de instrucción, determinando que este indicador no influyera en el estado nutricional de la muestra estudiada. Aunque vale destacar que siete niños que representan el 9,58 %, presentaron, según la valoración del IMC, un estado de bajo peso, cuyos padres presentaron un nivel educacional primario.

Según estudio realizado por Freire et al.⁶, cuando se compara la desnutrición con el nivel de instrucción de la madre, es evidente la relación que se da entre esta y las distintas prevalencias de desnutrición. En su estudio se refleja que, a mayor nivel de instrucción, más baja es la prevalencia del retardo en talla (15,4 %), frente al 38,8 % con respecto a las madres con ningún nivel de escolaridad. Sin embargo, otros estudios reflejan que, a mayor nivel de instrucción de la madre, las afectaciones de malnutrición por exceso se hacen más evidentes.

De acuerdo con la cantidad de miembros de la familia, se obtuvo que el 41,09 % de los niños vivía dentro de un núcleo familiar de 4 a 5 miembros y, de ellos, el 38,35 % presentó un estado nutricional normal según el IMC; sin embargo, en las familias de más de 6 miembros, existieron niños y niñas con alteraciones nutricionales (4,09 % con desnutrición; 9,57 % bajo peso; 5,46 % sobrepeso).

En las familias con mayor cantidad de hijos, los niños de mayor edad pueden presentar mayor insuficiencia ponderal y retraso en la talla, debido a que cuando existen varios niños en un mismo hogar, las madres deben repartir su esfuerzo y tiempo para el cuidado de cada uno, siendo insuficiente en ocasiones, ya que no alcanzan a suplir sus necesidades, priorizando a los más pequeños.

La estructura familiar fue otro de los factores socioeconómicos donde se determinó que las familias estuvieron constituidas por ambos padres en su mayoría, presentando un 47,94 % de niños con estado nutricional normal, del mismo modo, en las familias ampliadas se dieron los casos de trastornos nutricionales⁷.

Tabla 3. Lugar de contagio de pacientes con EMPB

Variables	Indicadores	Estado nutricional según IMC									
		Desnutrición		Bajo Peso		Peso Normal		Sobrepeso		Total	
		FC	%	FC	%	FC	%	FC	%	FC	%
Etnia	Mestizo	3	4,10	8	10,95	51	69,86	7	9,58	69	94,52
	Blanco	0,0	0,0	0,0	0,0	4	5,47	0	0	4	5,48
	Indígena	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Afro-ecuatoriano	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de instrucción de la familia	Primaria	1	1,36	7	9,58	32	43,83	0,0	0,0	40	54,79
	Secundaria	0,0	0,0	0,0	0,0	15	20,54	0,0	0,0	15	20,54
	Superior	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2	2,73	2	2,73
	Ninguno	2	2,73	1	1,36	8	10,95	5	6,84	16	21,91
Miembros de la familia	2-3 miembros	0,0	0,0	0,0	0,0	17	23,28	4	5,47	21	28,76
	4-5 miembros	0,0	0,0	6	8,21	23	31,50	1	1,36	30	41,09
	6 o más miembros	3	4,10	2	2,73	15	20,54	2	2,73	22	30,13
Cantidad de hijos	1 hijo	0,0	0,0	0,0	0,0	7	9,58	2	2,73	9	12,32
	2-3 hijos	0,0	0,0	1	1,36	28	38,35	1	1,36	30	41,09
	4-5 hijos	1	1,36	1	1,36	11	15,06	1	1,36	14	19,17
	6 o más hijos	2	2,73	6	8,21	9	12,32	3	4,10	20	27,39
Estructura familiar	Familia nuclear	0,0	0,0	1	1,36	35	47,94	5	6,84	41	56,16
	Familia monoparental	0,0	0,0	2	2,73	9	12,32	0,0	0,0	11	15,06
	Familia ampliada	1	1,36	3	4,10	11	15,06	1	1,36	16	21,91
	Familia extensa	0,0	0,0	1	1,36	0,0	0,0	0,0	0,0	1	1,36
	Familia con padres ausentes	2	2,73	1	1,36	0,0	0,0	1	1,36	4	5,47
Situación laboral	Dependiente de una empresa	0,0	0,0	0,0	0,0	4	5,47	2	2,73	6	8,21
	Independiente	0,0	0,0	4	5,47	13	17,80	2	2,73	19	26,02
	Ocasional	2	2,73	3	4,10	36	49,31	3	4,10	44	60,27
	No trabaja	1	1,36	1	1,36	2	2,73	0	0	4	5,47
Ingresos económicos	\$ 50 a 395 USD	3	4,10	8	10,95	54	73,97	5	6,84	70	95,89
	\$ 396 USD (Salario básico)	0,0	0,0	0,0	0,0	1	1,36	2	2,73	3	4,10
	> \$ 396 USD	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

En Ecuador, según la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional⁸, la mayoría de las familias están constituidas por madre y padre, prevaleciendo el tipo de familia nuclear biparental, lo cual representa un factor protector, pues la estructura familiar en la que solo se encuentra uno de los padres a cargo de la crianza de los hijos, crea consecuencias en la economía familiar y en la atención que reciben los hijos dentro de cada hogar.

Se observó una relación entre la situación laboral de la mayoría de los padres o representantes con el estado nutricional según el IMC, informándose la mayor proporción de niños con problemas nutricionales en el caso de padres que trabajan ocasionalmente, con 10,93 %, ya sea por defecto o exceso.

El trabajo formal o informal es uno de los factores determinantes en el consumo de alimentos de calidad y, por ende, del estado nutricional de las personas. La carencia de dinero para la adquisición de alimentos puede redundar en un estado de desnutrición. En muchas ocasiones, la productividad del trabajo y la capacidad de buscarlo, forman un círculo vicioso del cual es difícil salir; es por esto la importancia de la disponibilidad de un trabajo con un salario que permita la adquisición de alimentos de manera adecuada para toda la familia y contribuir así, a un adecuado estado nutricional⁹.

El ingreso económico familiar es un factor que posibilita la satisfacción de las necesidades básicas de la familia. En este estudio se determinó que el 95,89 % de las familias tenían un ingreso inferior al salario básico (< \$ 50 a 396 USD), en las cuales convivían los niños que presentaron alteraciones nutricionales por defecto como es el caso de la desnutrición en un 4,1 % y el bajo peso en un 10,95 %.

El nivel socioeconómico y el bajo poder adquisitivo son condicionantes importantes que generan dificultad o imposibilidad del acceso a alimentos y, consecuentemente de la desnutrición, afectando también la cantidad y calidad nutricional de la dieta en las familias¹⁰.

Todos los factores socioeconómicos incidieron, en mayor o menor grado, en los trastornos por malnutrición, ya sea por exceso o por defecto, estableciéndose que la etnia mestiza fue la más representativa, aunque no existen evidencias científicas que corroboren que sea un factor determinante. En cuanto al nivel de instrucción de la familia, los niños y niñas con padres o cuidadores que poseían solo primaria o ningún nivel, presentaron malnutrición y bajo peso, lo cual pudo deberse al desconocimiento para ofertar una alimentación y nutrición adecuadas, por lo que sería necesario la aplicación de estrategias educativas.

Otros factores socioeconómicos fueron los relacionados con la familia. Al establecer la relación entre la cantidad de hijos, miembros del núcleo y estructura familiar, se observó que en la medida en que las familias eran más numerosas y con mayor complejidad en su estructura, existían más posibilidades de la aparición de trastornos nutricionales en los niños y niñas que convivían en dichos escenarios, unido a ingresos económicos bajos (por debajo del salario básico) e inestabilidad del empleo de padres y cuidadores, que motivan que la familia comience a hacerse incapaz de satisfacer todas las demandas de sus integrantes, incluyendo la alimentación, donde los niños resultan los más vulnerables.

La Figura 1 resume los buenos y malos hábitos alimentarios en relación con la valoración nutricional teniendo en cuenta el IMC. Se observa, en general, que alrededor del 60 % posee buenos hábitos alimentarios, sin embargo, esto no quiere decir que no existan alteraciones nutricionales en este grupo, pues de ellos, el 4,09 % presentó bajo peso y sobrepeso.

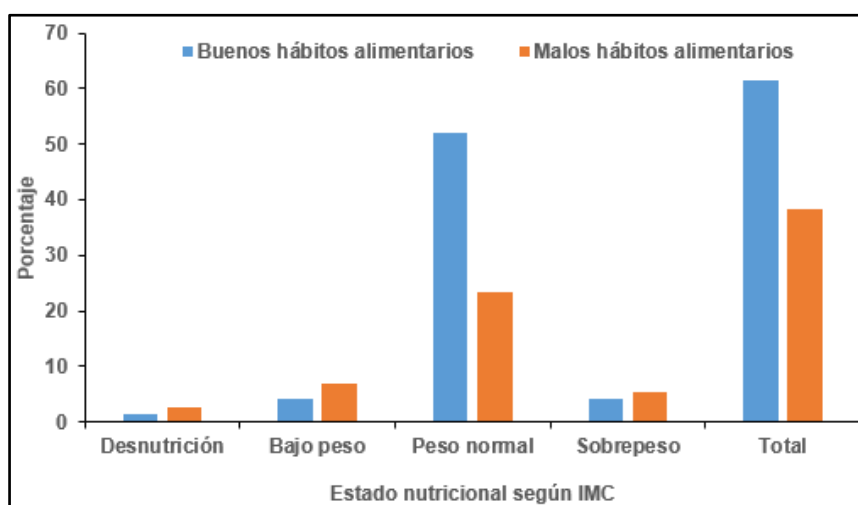


Figura 1. Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional según el IMC.

Los resultados en cuanto a los hábitos alimentarios y su asociación con el estado nutricional mostrados en los sujetos del presente estudio coinciden con otros descritos en la población española^{11,12}. Estos resultados sugieren la necesidad de revisión y adecuación de los programas de nutrición que se llevan a cabo en las escuelas y, en particular, se hace necesario promover una cultura

alimentaria y nutricional, pues algunos de los programas no toman en consideración la idiosincrasia, percepciones, criterios, actitudes y posibilidades de determinadas poblaciones en cuanto a una alimentación saludable.

Conclusiones

La mayoría de los niños y niñas presentó un adecuado estado nutricional, aunque no deja de constituir una preocupación el porcentaje con sobrepeso, obesidad y desnutrición, debido a hábitos alimentarios inadecuados, lo cual sugiere la importancia de redoblar los esfuerzos por parte de los diferentes actores y decisores sociales, comunidad científica y académica, en consideración a los resultados del presente estudio, a fin de lograr una correcta educación nutricional, teniendo en cuenta los beneficios que puede brindar desde el punto de vista preventivo y para la salud en general.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias bibliográficas

1. Hurtado-Quintero C, Mejía C, Mejía F, Arango C, Chavarriaga LM, Grisales-Romero H. Malnutrición por exceso y déficit en niños, niñas y adolescentes, departamento de Antioquia 2015. Rev Fac Nac Salud Pública [Internet]. 2017;35(1):58-70. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2017000100058&lng=en
2. OMS. Malnutrición. [internet]. Ginebra. Ed. OMS: C2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
3. Razuri J. FAO. Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición. 19-21 de noviembre de 2014. Quito, Ecuador. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-as603s.pdf>
4. Ministerio de Salud Pública. [Internet]. Ecuador. Ed. GOB: C2019. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/gacetitas-desnutricion-2019/>
5. Alfonso A, Monar C, Montalvo V. Gestión y prioridades geográficas por sectores en Manabí para mejorar la seguridad alimentaria y desarrollo. Revista ECA Sinergia [Internet]. 2016;7(2):160-71. Disponible en: <http://oaji.net/articles/2017/5813-1516637026.pdf>
6. Freire WB, Ramírez M, Belmont P, Mendieta M, Silva-Jaramillo M, Romero N, Sáenz K, Piñeros P, Gómez L, Monge R. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Tomo I. ENSANUT-ECU 2012, Quito. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf
7. Arias M, Tarazona MC, Lamus F, Granados C. Estado nutricional y determinantes sociales asociados en niños Arhuacos menores de 5 años de edad. Revista de Salud Pública [Internet]. 2013;15(4):565-76. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/25504/62114>
8. Parra, AR. Las características de la parentalización con familias en condiciones de ausencia parental por situaciones laborales pertenecientes al barrio Umbría, parroquia Aloasí (tesis de pregrado). Universidad Politécnica Salesiana. Ecuador, 2015. Disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9707/1/UPS-QT07498.pdf>
9. Guardiola J, González, F, Red de Malnutrición en Iberoamérica del Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. La influencia de la desigualdad en la desnutrición de América Latina: una perspectiva desde la economía. Nutr Hosp [Internet]. 2015;25(3):38-43. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v25s3/06_articulo_06.pdf
10. Jiménez-Benítez D, Rodríguez-Martín A, Jiménez-Rodríguez R, Red de Malnutrición en Iberoamérica del Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica. Nutr Hosp [Internet]. 2014;25(3):18-25. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v25s3/03_articulo_03.pdf
11. García MA, Muñoz R, Conejo G, Rueda AM, Sánchez J, Garrucho G. Estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6 a 12 años de la ciudad de Sevilla [Internet].

- Ayuntamiento de Sevilla, Delegación de Salud y Consumo, Observatorio de la Salud. 2010. Disponible en: <http://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/descargar.aspx?id=3140&tipo=documento>
12. Edo Á, Montaner I, Bosch A, Casademont MR, Fábrega MT, Fernández Á, Gamero M, Ollero MA. Estilos de vida, hábitos dietéticos y prevalencia del sobrepeso y obesidad en la población infantil. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2010;12(45):53-65. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v12n45/original4.pdf>