

Estado nutricional de los niños del cantón Bolívar en edad escolar y su relación con sus hábitos alimenticios.

Rosa V. Gonzalez Zambrano 1*, <https://orcid.org/0000-0003-0960-1817>

Denise Ilcen Contreras Zapata 2, <https://orcid.org/0000-0001-7912-7095>

Ligia Elena Zambrano Solórzano 3, <https://orcid.org/0000-0002-6791-8612>

1 Doctora en Ciencias Pedagógicas, docente investigadora de la Carrera de Medicina Veterinaria, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “Manuel Félix López” “ESPAM MFL”

2 M. Sc. en Salud Pública. Médico - Cirujano (Univ. Mayor de San Andrés, Bolivia). Vicerrectora de Extensión Centro de Investigación y Desarrollo de Ecuador. Docente investigador de posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Andrés, Doctorante en Cs. Pedagógicas, Universidad Andina Simón Bolívar, Bolivia.

3 Carrera de Computación, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “Manuel Félix López” “ESPAM MFL”

RESUMEN

Una dieta insuficiente se vincula con retardo del crecimiento, desarrollo psicomotor e intelectual, y una dieta excesiva conduce a sobrepeso, obesidad y a enfermedades crónicas no transmisibles.

Los niños en edad escolar necesitan alimentarse de forma sana y equilibrada, mediante la selección de alimentos del entorno que contribuyan a su formación, su dieta debe estar encaminada a propiciar el consumo de cantidades adecuadas de alimentos, también al aporte de nutrientes, como son los alimentos cárnicos y pescados que configuran dentro de una dieta sana, los mismos que constituyen una fuente muy importante de proteínas de alto valor biológico esto es una inversión a largo plazo en salud y calidad de vida.

El objetivo de la investigación es Relacionar el estado nutricional de los niños del cantón Bolívar en edad escolar en función a sus hábitos alimenticios. Se utilizó como método la encuesta y observación tomando una muestra de 138 establecimientos educativos, 807 estudiantes escolares de 5 a 10 años, durante 2020, para su aplicación utilizamos la herramienta forms y para la evaluación del estado nutricional se realizó la toma de peso, talla y perímetro cefálico a los niños menores de 10.

Los resultados determinaron que el sobrepeso y la obesidad (33%) tuvieron una estrecha relación con los hábitos alimenticios, desnutrición (8%), los escolares consumen poca proteína (50%), muchos carbohidratos (90%) y muy pocas frutas y vegetales (40%) estos factores deben ser tomados en cuenta para implementar estrategias que permitan la disminución de estos indicadores.

Palabras claves: Malos hábitos alimenticios, estado nutricional, sobrepeso, desnutrición

INTRODUCCIÓN

La Conferencia Internacional sobre Nutrición 2016 proclamó el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición (2016-2025). Éste “reconoce la aparición de movimientos locales, nacionales, regionales y mundiales dirigidos a erradicar la malnutrición en todas sus formas y pretende ofrecer un marco en el que los gobiernos y sus asociados adopten y ejecuten políticas y programas para la creación de sistemas alimentarios sostenibles y entornos propicios que promuevan prácticas alimentarias saludables”. El objetivo final del Decenio es apoyar el logro de las metas mundiales sobre nutrición y Enfermedades No Transmisibles (ENT), así como, contribuir a la consecución de los ODS en el 2030

En el marco de lo anterior podemos destacar que la malnutrición (desnutrición y obesidad), tiene implicaciones fundamentales en la formación integral del individuo, incide directamente sobre el crecimiento del sistema nervioso y sobre el funcionamiento cognitivo, y por ende sobre el aprendizaje (El proceso del neurodesarrollo necesita un sustento neurobiológico, impulsado principalmente por la ingesta adecuada de alimentos que aportan los nutrientes necesarios para desencadenar la activación de mecanismos biológicos de desarrollo neurológico, de manera que el menor acrecienta funcionalidad y adaptabilidad en función de su crecimiento. De igual manera los procesos, neurológicos y cognitivos, requieren para su adecuado desarrollo de nutrientes básicos como energía, hierro, zinc, ácidos grasos esenciales y sus derivados, aminoácidos, vitaminas, entre otros (Sosa Zamora M, Suárez Feijoo D, 2015); el desequilibrio en la ingesta de nutrientes, la persistencia de hábitos dietéticos inadecuados y / o un estilo de vida poco saludable, están asociados con el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles

(ECNT), como padecimientos cardiovasculares, diabetes tipo 2, y cáncer (McCoy y otros 2016) esto evidencia de la relación entre la obesidad infantil en edad preescolar y la conducta de omitir el desayuno (Martínez et al 2016)

Por ello el conocimiento de la alimentación y la nutrición, se convierte en una herramienta o estrategia esencial para el fomento de la autonomía de los individuos, esto requiere un proceso coherente por parte de la educación. (De Oliveira y Sousa 2008), es por esto que la educación para una alimentación saludable atañe tanto a maestros como a las familias y ambos deben colaborar conjuntamente para fomentar en los niños y niñas hábitos de alimentación saludables (FAO 2017).

La Convención sobre los Derechos del Niño hablaba hace más de 30 años de la necesidad de proporcionar a los niños “alimentos nutritivos adecuados” para combatir la malnutrición y las enfermedades. Ese objetivo no ha cambiado. Lo que ha cambiado son los contextos y para que los sistemas alimentarios funcionen mejor para los niños, necesitamos comprender las necesidades nutricionales únicas de los niños en todas las etapas.

Actualmente la alimentación de los niños reflejan cambios, que está llevando a que las comunidades dejen atrás la alimentación tradicional, a menudo más sana, en favor de una alimentación moderna, esto significa una mayor dependencia de los alimentos altamente procesados, que suelen ser ricos en grasas saturadas, azúcar y sodio y bajos en nutrientes esenciales y fibra, así como de los alimentos “ultra-procesados”, y también faltan en estas dietas proteínas, granos enteros, frutas, verduras y ácidos grasos omega-3.

Según la UNICEF (2019) Uno de cada tres niños menores de 5 años presenta retraso en el crecimiento, emaciación o sobrepeso y, en algunos casos, sufre una combinación de dos de estas formas de malnutrición. A este número hay que añadir los niños que padecen hambre oculta, que puede perjudicar su supervivencia, su crecimiento y su desarrollo en todas las etapas de la vida especialmente el rendimiento escolar, ya que determinadas carencias de micronutrientes afectan al aprendizaje. Según estudios practicados, la deficiencia de hierro se asocia con una menor puntuación en los exámenes. La anemia puede provocar cansancio e impedir que los niños presten

atención en clase. El consumo habitual de alimentos adecuados, sobre todo en el desayuno, se asocia con un mejor rendimiento académico; mientras que los refrigerios ultraprocesados y la comida rápida pueden tener efectos nocivos.

La OMS, en el 2017 indica que, todos los países del mundo están afectados por una o más formas de malnutrición, combatir esta falencia es uno de los mayores problemas sanitarios a escala mundial. Este mismo autor menciona que las personas pobres tienen una mayor probabilidad de sufrir distintas formas de malnutrición. Por otra parte, la malnutrición aumenta los costos de la atención de salud, reduce la productividad y frena el crecimiento económico, lo que perpetúa el ciclo de pobreza y mala salud.

El Ecuador no se escapa de esta problemática mundial y no es la falta de disponibilidad de alimentos, es la inequidad en el acceso a una alimentación adecuada que tiene por factores educativos y por otra, factores económicos. Según el Ministerio de Salud, en el Ecuador se registra índices de desnutrición en uno de cada cuatro niños menores de cinco años, mientras que las cifras de obesidad en seis de cada diez adultos, una de las causas principales de la malnutrición.

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU 2011-2013) las prevalencias de sobrepeso y obesidad han aumentado de 4.2%, en 1986, a 8.6% en 2012, es decir, que en el mismo período de 26 años se ha duplicado la proporción de niños con sobrepeso. Estos datos revelan que en el país coexisten los problemas de déficit y exceso nutricional, evidenciando la doble carga de la malnutrición como nuevo perfil epidemiológico del Ecuador.

Freire, y otros, (2013), señalan que, la desnutrición de la niñez ecuatoriana es un mal latente que no discrimina ningún estatus social, siendo más vulnerables las personas que habitan en zonas de poco acceso a los servicios básicos. Al menos 1 de cada 5 niños menores de cinco años tiene baja talla para la edad es decir desnutrición crónica, del grupo de 5 a 11 años los problemas de mayor relevancia se concentran en una considerable prevalencia de sobrepeso y obesidad (31.25%), es decir que 1 de cada 3 niños en edad escolar padecen esta condición; cabe indicar que las tasas de sobrepeso y obesidad en este grupo de edad son mayores en Galápagos (47%). En relación a la deficiencia de zinc, un 28.1% de niños en edad escolar la padecen

A partir del VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010 del INEC a la actualidad en Manabí tendremos 6.146 niños y en el cantón Bolívar (4.362 NIÑOS DE 4-9 AÑOS) 873 niños con baja talla para la edad.

El 12% de los niños tiene desnutrición global, es decir bajo peso para la edad y de acuerdo a proyecciones poblacionales del Ecuador, a partir del VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010 tenemos en Manabí 4.668 niños con desnutrición global y en el Cantón Bolívar 524 niños de 4-9 años con desnutrición global.

Por ello hay que orientar sobre la necesidad e importancia de una buena alimentación, la Educación en Alimentación y Nutrición debe orientarse a potenciar o modificar los hábitos alimentarios, involucrando a todos los miembros de la comunidad educativa; niños, padres, maestros y directivos. Cuando los niños comienzan a asistir a la escuela primaria asumen una cierta responsabilidad en cuanto a su alimentación. sus finalidades educativas, para que se fortalezca el proceso de la enseñanza y el aprendizaje.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se tomaron datos procedentes de una encuesta semiestructurada, diseñada en el marco del proyecto de investigación de vinculación con la comunidad “Estrategia Educativa para los buenos hábitos alimenticios” se seleccionó 138 establecimientos educativos del Cantón Bolívar, 807 estudiantes escolares de 5 a 10 años para realizar mediciones antropométricas de peso y talla según la metodología de trabajo desarrollada en las escuelas urbanas y rurales del cantón Bolívar. Se evaluó el estado nutricional a partir del IMC, definido como la medida del peso del cuerpo del individuo, corregida por el cuadrado de la talla, expresado en kg/m². Luego, se clasificaron los encuestados, según los puntos de corte: Bajo peso ($IMC < 10$), Peso saludable ($5 \leq IMC \leq 10$), Sobrepeso ($5 \leq IMC \leq 10$) y Obeso ($IMC \geq 5$), en este estudio se realizaron 20 observaciones.

El procesamiento estadístico se realizó mediante el formulario Forms, se realizó un Análisis Multivariado para determinar la fuerza de asociación entre las variables estudiadas: Sexo, Año escolar, IMC, Distribución de eventos alimentarios. Para el procedimiento estadístico se procesaron los casos completos. Se partió del análisis descriptivo mediante estimación de medidas de tendencia central, como la media, la

desviación estándar, los valores máximos y mínimos y los intervalos de confianza para variables cuantitativas, así como la distribución de frecuencia para las variables continuas con distribución normal y distribución de frecuencia en las variables categóricas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los principales resultados se presentan en la tabla 1, con encuestados en edades comprendidas entre 5 a 10 años; niños y niñas, estudiantes que Vivian en el Cantón Bolívar

Figura 1. Diagnóstico nutricional de niños de 5 a 10 años en el Cantón Bolívar

UNIDAD EDUCATIVA	N. de Niños	SEXO		IMC					FRECUENCIA ALIMENTARIA	
		M	F	NORMAL	OBESIDAD	SOBREPESO	DESNUTRICIÓN MODERADA	DESNUTRICIÓN SEVERA	DESAYUNO	ALMUERZO
JNIDAD EDUCATIVA "MATER MISERICORDIAE"	49	24	25	33	7	8	1	0	42	49
JNIDAD EDUCATIVA "ESCUELA SIMON BOLIVAR "	68	40	28	38	18	8	4	0	66	68
JNIDAD EDUCATIVA "VESTA "EVALLOS INTRIAGO"	101	56	45	55	14	26	6	0	93	101
JNIDAD EDUCATIVA "WILFRIDO LOOR MOREIRA"	74	35	39	59	4	5	6	0	51	74
JNIDAD EDUCATIVA "MONSERRATE ALAVA DE SONZALEZ "	90	37	53	61	17	5	7	0	89	90
JNIDAD EDUCATIVA "ATAHUALPA"	55	28	27	25	0	5	25	0	55	55
JNIDAD EDUCATIVA "JOSE DE SAN MARTIN"	110	60	50	59	20	28	3	0	109	110
UNIDAD EDUCATIVA "MARIA ANGELICA HIDROVO"	38	21	17	0	27	7	3	1	38	38
JNIDAD EDUCATIVA "PABLO VI"	55	22	33	30	12	13	0	0	54	55
JNIDAD EDUCATIVA "SIMON BOLIVAR "	61	31	30	38	7	13	2	1	60	61
ESCUELA DE EDUCACION BASICA FISCAL "12 DE OCTUBRE"	38	21	17	29	4	0	5	0	38	38
ESCUELA DE EDUCACION BASICA FISCAL "DARIO SUEVARA"	55	35	20	40	7	8	0	0	55	55
ESCUELA DE EDUCACION BASICA FISCAL "13 DE OCTUBRE"	13	8	5	13	0	0	0	0	13	13
TOTAL	807	418	389	480	137	126	62	2	763	807

Según el estado nutricional, el 59% de los escolares exhibió peso saludable, la prevalencia de sobrepeso y de obesidad en los escolares son mayores en las localidades urbanas (gráfico 1) en comparación con las rurales. De acuerdo con esto el 41% de los escolares de la zona urbana tienen sobrepeso y obesidad

Gráfico 1. Estado nutricional de los escolares del Cantón Bolívar

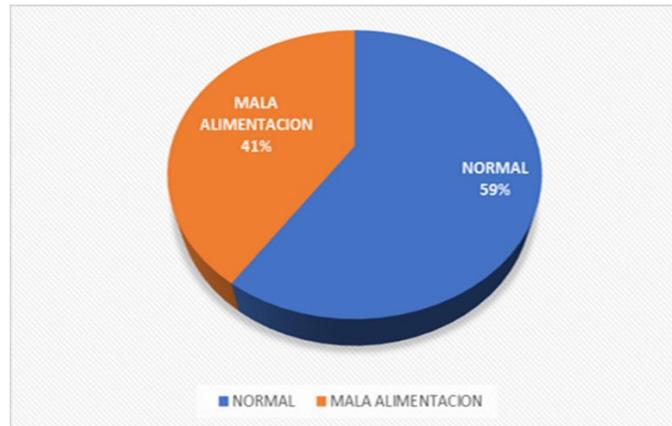
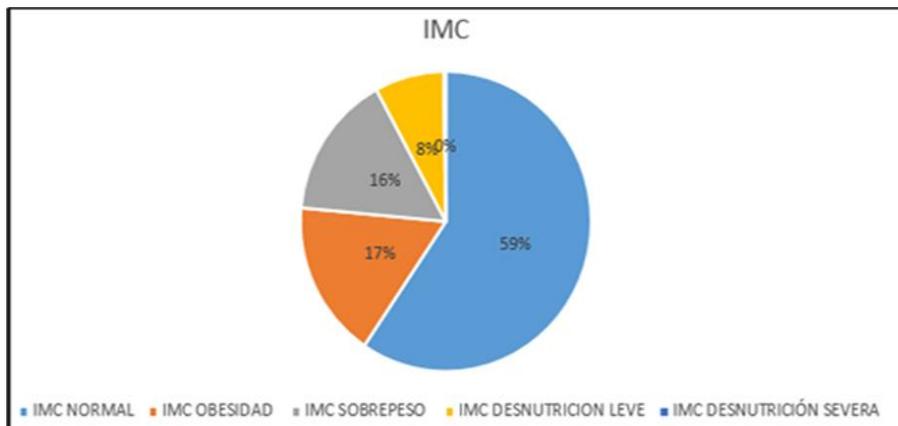
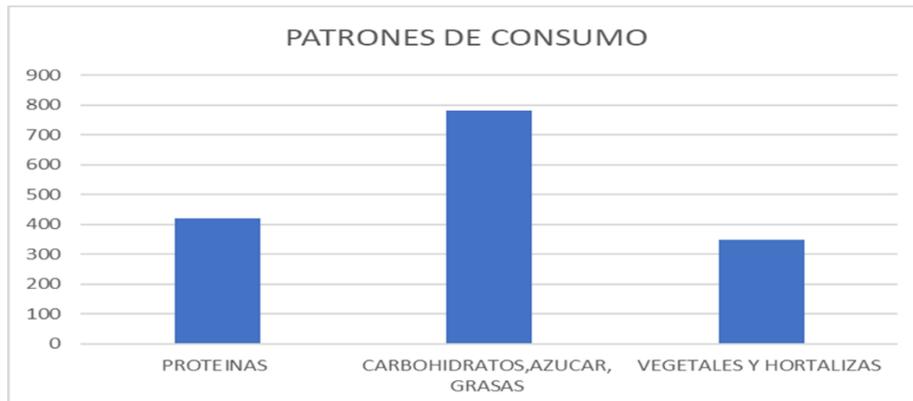


Gráfico 2. IMC



Los resultados determinaron que el sobrepeso y la obesidad (33%) tuvieron una estrecha relación con los hábitos alimenticios, desnutrición (8%), los escolares consumen poca proteína (50%), muchos carbohidratos (90%) y muy pocas frutas y vegetales (40%) estos factores deben ser tomados en cuenta para implementar estrategias que permitan la disminución de estos indicadores.

Gráfico 3. Patrones de consumo



DISCUSIÓN

Atendiendo al IMC que presentaron los encuestados se puede afirmar que la población estudiada presentó un estado nutricional medianamente saludables. Los valores de prevalencia de bajo peso encontrados 7.93% sugieren problemas de salud, si se tiene en cuenta que aproximadamente entre el 3 y el 5% de la población escolar sana en el mundo tiene IMC inferior a 18,5. (13)

Este estudio constató que la muestra de estudiantes se caracterizó por omitir eventos alimentarios necesarios para equilibrar los nutrientes ingeridos durante el día. El 6% de la población escolar no desayuna y el 100% almuerza y merienda.

CONCLUSIONES

El elevado riesgo de padecer sobrepeso/obesidad se evidencia en los escolares del cantón Bolívar, en los cuales prácticamente prevalece el sobrepeso/ obesidad, por ello se debe fomentar el hábito de desayunar en la población escolar, teniendo en cuenta su impacto en la salud, favorece el rendimiento académico, el control del peso corporal y la calidad de la dieta. Asimismo, hay que identificar las causas por la que los escolares omitieron los eventos alimentarios recomendados, es importante para la adopción de medidas correctivas.

BIBLIOGRAFÍA

De Oliveira, S., Sousa, K. (2008). Novas perspectivas em educação alimentar e nutricional. *Psicol. USP.* 19(4): 495-504. Sao Paulo. Documento en línea. Disponible: http://pepsic.brsalud.org/scielo.php?scrip=sci_arttext&pid=51678-51772008000400008&lng=en&nrm=iso. Consulta: 20/05/2021

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-ECU-2012 TOMO I [Internet]. Primera ed. Quito: UNICEF, OPS/OMS, UNFPA; 2014. 718 p.

FAO 2017 Food and Agriculture Organization of the United Nations. Second International Conference on Nutrition. [Online].; November 2014. [Cited 2017 Marzo 28]; Available from: <http://www.fao.org/3/a-ml542e.pdf>

Freire, W., Ramirez, M., Belmont, P., Mendieta, M., Silva, K., Romero, N., Saéñz, K., Piñeiros, P., Gómez, L., Monge R (2014). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-ECU-2012 TOMO I [Internet]. Primera ed. Quito: UNICEF, OPS/OMS, UNFPA; 2014. 718 p.

McCoy., C., Peet., D., Ezzati, M., Danaei, G., Black., M., Sudfeld., R., Fawzi, W., Fink, G. (2016). Early childhood developmental status in low- and middle-income countries: National, regional, and global prevalence estimates using predictive modeling. *PLOS Medicine*, 13(6). Recuperado de <http://journals.plos.org/plosmedicine/article/asset?id=10.1371%2Fjournal.pmed.1002034.PDF>

Martínez., M., Rico., S, Rodríguez., F, Gil., G, Santano., E. et al. Influencia de los hábitos de ocio sedentario en el desarrollo de sobrepeso y obesidad en una población de escolares. *NURE Investigación*. [Online]. 2016; 14(87). [cited 2016 noviembre 10. Available from: <http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/1081>

Organización Mundial de la Salud. Temas de Nutrición. [Online].; 2017 [citado: 2016 03 13. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/topics/moderate_malnutrition/es/.

Sosa., M., Suárez., D., González., S., Otero., Á., Céspedes., S., (2015). Caracterización de niños de hasta 9 años con desnutrición proteico energética. *MEDISAN*; 19(2): 180-185. [Links

UNICEF, GAIN (2019). 'Food systems for children and adolescents', Informe final de la reunión celebrada en la Oficina de Investigaciones de UNICEF Innocenti, Florencia, Italia, 5–7 de noviembre de 2018.