

Sobrepeso, obesidad y autoestima de adolescentes en una zona rural del Ecuador

Overweight, obesity and selfesteem of adolescents in a rural area of Ecuador

Castelo-Rivas, Walter; Cedeño-Romero, Juan; Cruzate-Rodríguez, Nahomi; Cofre-Rodríguez, Mishell

Walter Castelo-Rivas

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador

Juan Cedeño-Romero

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador

Nahomi Cruzate-Rodríguez

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador

Mishell Cofre-Rodríguez

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador

Revista Peruana de Ciencias de la Salud

Universidad de Huánuco, Perú

ISSN: 2707-6954

ISSN-e: 2707-6946

Periodicidad: Trimestral

vol. 5, núm. 1, 2023

revpercienciasdelasalud@udh.edu.pe

Recepción: 03 Enero 2023

Aprobación: 27 Febrero 2023

Publicación: 15 Marzo 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/652/6524807004/>

DOI: <https://doi.org/10.37711/rpcs.2023.5.1.403>

Resumen: Objetivo. Determinar los niveles de sobrepeso, obesidad y autoestima de los adolescentes de la parroquia rural Valle Hermoso, Santo Domingo de los Colorados (Ecuador). **Métodos.** El estudio fue cuantitativo, de alcance descriptivo y diseño transeccional. Fue aplicado a 384 estudiantes de la Unidad Educativa Valle Hermoso, en la Provincia de Santo Domingo, Ecuador. Se utilizó una encuesta con 10 preguntas tomadas del cuestionario para explorar la autoestima de Rosemberg. La prueba de consistencia interna del instrumento fue desarrollada a través de un test alfa de Cronbach; los datos se analizaron a nivel descriptivo. **Resultados.** El 13 % de los estudiantes presentó bajo peso, el 61 % normo peso, y el 26 % mostraron niveles de sobrepeso y obesidad (leve, media y mórbida). A su vez, se identificó que los mayores índices de afección en la autoestima (media y baja) se presentaron en los adolescentes con sobrepeso y obesidad leve. **Conclusiones.** Se evidencia mayor presencia de autoestima baja en los adolescentes con sobrepeso, y a medida que incrementan los niveles de obesidad su autoestima incrementa, dando a entender que empiezan un proceso de aceptación con su aspecto físico.

Palabras clave: sobrepeso, obesidad, autoestima, adolescentes, Ecuador (Fuente: DeCS - BIREME)..

Abstract: Objective. To determine the levels of overweight, obesity and self-esteem of adolescents in the rural parish of Valle Hermoso, Santo Domingo de los Colorados (Ecuador). **Methods.** The study was quantitative, with descriptive scope and transectional design. It was applied to 384 students of the Valle Hermoso Educational Unit, in the Province of Santo Domingo, Ecuador. A survey with 10 questions taken from Rosemberg's questionnaire to explore self-esteem was used. The internal consistency test of the instrument was developed through a Cronbach's alpha test; the data were analyzed at a descriptive level. **Results.** 13% of the students were underweight, 61% were normal weight, and 26% showed levels of overweight and obesity (mild, medium and morbid). In turn, it was identified that the highest rates of self-esteem affection (medium and low) were found in adolescents with overweight and mild obesity. **Conclusions.** There is evidence of a greater presence of low self-esteem in overweight adolescents, and as the levels of obesity increased, their self-esteem increased, suggesting that they were beginning a process of acceptance of their physical appearance.

Keywords: overweight, obesity, self-esteem, adolescents, Ecuador
(Source: MeSH - NLM)..

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ⁽¹⁾ define a la obesidad como la alta acumulación de grasa en el cuerpo, la cual es nociva para el ser humano debido a que se desequilibra la relación entre las energías con las calorías ingeridas y las gastadas. Para Vásquez y Cubbin ⁽²⁾, la obesidad se trata de una problemática de alta gravedad dentro de la salud pública, debido a los riesgos a los que conduce y las consecuencias de generar enfermedades no transmisibles que mayormente han causado la muerte de la población mundial.

La unidad del índice de masa corporal (IMC), que se mide calculando peso (kg)/altura (m)², es un índice simple destinado a clasificar a las personas dentro de una de las tres categorías: “bajo peso”, “sobrepeso” u “obeso”. Esta clasificación es beneficiosa dentro del campo de la salud puesto que permite distinguir a las personas que tienen la posibilidad de estar con mayor riesgo de morbilidad y posible mortalidad a causa del sobrepeso ⁽³⁾.

La literatura académica ha evidenciado la importancia que están tomando los estudios relacionados a la obesidad y la autoestima. En México, la incidencia de la obesidad ha aumentado durante los últimos 25 años, llegando a una tasa del 35 %, es decir, entre 3 y 4 adolescentes mexicanos sufren de obesidad ⁽⁴⁾. Así mismo, se determinó que el 80 % de las personas que sufren de obesidad presentan frecuentemente trastornos psicológicos, produciendo que el 44,3 % de los adolescentes que tienen obesidad presenten niveles bajos de autoestima ^(5,6).

Durante las últimas dos décadas, los índices de obesidad han aumentado rápidamente a nivel mundial ^(3,4), realidad que no es ajena para los contextos de la salud de Ecuador. Según el portal Edición Médica ⁽⁷⁾, el 63,6 % de los adultos ecuatorianos presentan sobrepeso y, de igual manera, la prevalencia de obesidad llega al 25,7 %, siendo las mujeres las más afectadas.

Así mismo, según el portal Diario Salud ⁽⁸⁾, en Ecuador uno de cada tres niños en etapa escolar presenta niveles de sobrepeso y obesidad, problema que impacta en la salud mental como también la salud física de los adolescentes. Por otra parte, un estudio desarrollado en Machala (Ecuador) determinó que el 59,20 % de las personas que muestran obesidad no están conformes con su cuerpo, conllevándoles a la presencia de trastornos psicológicos ⁽⁹⁾.

Las afecciones relacionadas con la obesidad se han convertido en temas de estudio de alto interés dentro de la comunidad académica, a tal punto que esta patología se considera como una de las cinco causas más comunes de defunciones a nivel general ⁽¹⁰⁾. Diversas investigaciones han probado que la obesidad no se trata de un simple problema, sino una problemática de salud compleja que surge de una combinación de factores individuales como la genética, comportamientos aprendidos y causas sustanciales como los hábitos alimentarios sociales o culturales poco saludables y los desiertos alimentarios ⁽³⁾.

Por otra parte, varios estudios están de acuerdo en que la obesidad se trata de una enfermedad “adquirida” que depende altamente de factores del estilo de vida, es decir, de elecciones personales como bajas tasas de actividad física, sobrealimentación crónica, e influencias genéticas y epigenéticas ⁽¹¹⁾.

En consideración de lo manifestado, la obesidad puede afectar a casi todos los sistemas de órganos como, por ejemplo, el sistema endócrino, nervioso central, cardiovascular y gastrointestinal. A su vez, se asocia con la creciente prevalencia de varias enfermedades cardiovasculares, desde la hipertensión y la enfermedad coronaria hasta la fibrilación auricular e incluso la insuficiencia cardíaca total ⁽³⁾; de igual manera repercute en la autoestima de quienes la padecen ⁽⁵⁾.

Por consiguiente, este estudio busca determinar los niveles de sobrepeso, obesidad y autoestima de los adolescentes de la parroquia rural Valle Hermoso de Santo Domingo de los Colorados (Ecuador). Los resultados obtenidos permitirán identificar los porcentajes de sobrepeso y obesidad, así como determinar si los niveles de autoestima se ven afectados por el tipo de peso que tengan los adolescentes. Estos hallazgos brindarán información para que los expertos del área de la salud promuevan el desarrollo de acciones que permitan disminuir o erradicar el problema analizado en el presente estudio.

MÉTODOS

Tipo de estudio

El estudio fue de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y diseño transeccional.

Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por 1050 alumnos de la Unidad Educativa Valle Hermoso, de los cuales 384 participantes fueron seleccionados a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia. Como criterios de inclusión se consideró a estudiantes con edades entre 12 a 19 años, mientras que el criterio de exclusión fue: estudiantes que no asistieron al momento de aplicar la encuesta, como también los que no presentaron el consentimiento informado firmado por sus padres.

Instrumentos de recolección de datos

Se elaboró un cuestionario para identificar los niveles de sobrepeso y obesidad y la autoestima de los adolescentes. El cuestionario estuvo conformado por cinco preguntas demográficas, dos preguntas para medir el IMC (talla y peso) y diez preguntas para medir la autoestima (escala de Rosenberg), las cuales midieron de manera unidimensional la autoestima y cuyas opciones de respuesta fueron una escala de Likert de uno a cuatro puntos. Para medir la consistencia interna de las preguntas de la dimensión en estudio, se utilizó el test estadístico alfa de Cronbach ^(12,13), cuyo resultado fue 0,857.

Procedimientos de recolección de datos

La recolección de datos fue llevada a cabo durante el mes de diciembre de 2022. Inicialmente se entregó el consentimiento informado a los adolescentes para que lo hagan firmar de sus padres y al día siguiente se inició con la aplicación de la encuesta luego de recibir el consentimiento informado de los estudiantes que decidieron participar voluntariamente en el estudio. Para la determinación de los niveles de sobrepeso y obesidad se realizó el respectivo cálculo del índice de masa corporal mediante el registro del peso y talla de cada estudiante. El resultado fue escrito por los investigadores en el respectivo cuestionario y luego fue entregado a los adolescentes para que procedieran a completar todas las preguntas.

Análisis de datos

Inicialmente se probó la relación de las variables autoestima y obesidad a través de pruebas de chi-cuadrado, pruebas de normalidad y correlaciones de rho de Spearman. En vista de que los valores de significancia fueron superiores a los umbrales $p < 0,05$ establecidos por la literatura ⁽¹⁴⁾, los resultados fueron analizados y presentados a través de tablas descriptivas con frecuencias absolutas y porcentuales. Los análisis descriptivos de la presente investigación fueron realizados a través del paquete estadístico para las ciencias sociales SPSS 24.

Aspectos éticos

La participación en el estudio fue voluntaria y todos los datos fueron de absoluta confidencialidad y de uso exclusivo para fines investigativos. Además, se contó con la autorización respectiva de las autoridades de la Unidad Educativa para la aplicación del instrumento y con la firma del consentimiento por parte de los representantes legales. Con la finalidad de garantizar los aspectos éticos en investigaciones desarrolladas en seres humanos de parte de los investigadores se promulgó el respeto a los participantes, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia.

RESULTADOS

En primer lugar, se pudo evidenciar que de los 384 estudiantes que formaron parte del estudio, el 13 % (50) presentó bajo peso, el 60,9 % (233) estaba en peso normal, el 18,8 % (72) tenía sobrepeso, el 6% (23) presentó obesidad leve, el 1 % (4) obesidad media y el 0,3 % (1) obesidad mórbida. Lo que representa que del 100 % (384) de los estudiantes el 26 % (100) tenían sobrepeso y obesidad.

Es así que, una vez identificados los estudiantes que mostraron índices de sobrepeso y obesidad, se procedió a explicar los resultados enfocados en el tema de estudio, donde se evidenció que el 72 % (72) de los estudiantes se encontraban en una etapa de adolescencia media y prevaleció el género femenino con un 57 % (57). Por otra parte, el 24 % de los estudiantes determinaron no pertenecer a familias tradicionales (ver Tabla 1).

Tabla 1. Aspectos demográficos de los adolescentes de la Unidad Educativa Valle Hermoso

Características demográficas	n = 100	
	fi	%
Clasificación de adolescencia		
Temprana (10 a 13 años)	16	16
Media (14 a 17 años)	72	72
Tardía (18 a 22 años)	12	12
Género		
Masculino	43	43
Femenino	57	57
Tipo de familia		
Tradicional	76	76
Monoparental	15	15
Reconstituida	8	8
Extensa	1	1

Tabla 1

Aspectos demográficos de los adolescentes de la Unidad Educativa Valle Hermoso

Respecto a la clasificación de los estudiantes según su peso, se identificó que del grupo de los 72 adolescentes que presentaron sobrepeso, el 39 % (28) tenían autoestima baja. Así mismo, se pudo notar que del grupo de los 23 estudiantes que mostraron obesidad leve, el 31 % (7) se identificó con bajos niveles de autoestima, mientras que el 52 % (12) con niveles medios. En el caso del grupo de los 4 estudiantes con obesidad media, se pudo notar que ninguno de ellos mostró autoestima baja, mientras que el 75 % (3) indicó tener un nivel medio de autoestima, y el 25 % (1) un nivel alto. Finalmente, el único estudiante identificado con obesidad mórbida, determinó que su nivel de autoestima es alto (ver Tabla 2).

Tabla 2. Proporción de adolescentes con obesidad, según autoestima, percibidos por los adolescentes de la Unidad Educativa Valle Hermoso

Descripción	Sobrepeso		Obesidad leve		Obesidad media		Obesidad mórbida		Promedios	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Autoestima Alta	18	25	4	17	1	25	1	100	24	24
Autoestima media	26	36	12	52	3	75	0	0	41	41
Autoestima baja	28	39	7	31	0	0	0	0	35	35
Total	72	100	23	100	4	100	1	100	100	100

Tabla 2

Proporción de adolescentes con obesidad, según autoestima, percibidos por los adolescentes de la Unidad Educativa Valle Hermoso

DISCUSIÓN

Dentro de la población en estudio se pudo evidenciar que de los 384 estudiantes que formaron parte del estudio, el 26 % (100) tenían sobrepeso y obesidad, resultado que se asemeja a los hallazgos de Sánchez et al. ⁽¹⁵⁾, quienes indicaron que el 27 % de los adolescentes pertenecientes al área rural de Milagro (Ecuador) se encontraban con sobrepeso. Estos hallazgos denotan el aumento de esta problemática en Ecuador, tomando en consideración que el sobrepeso a nivel de este país alcanzó un 19,71 % en el área rural ⁽¹⁶⁾.

Además, se pudo identificar que del 100 % de los adolescentes con obesidad el 57 % (57) fueron mujeres, ante lo cual se respalda la consideración de que las personas de género femenino tienen mayor tendencia a subir de peso ⁽⁴⁾ y se contradice lo expuesto por Barahona et al. ⁽¹⁷⁾, quienes determinaron que la incidencia de obesidad en las jóvenes adolescentes es solo del 28,8 %.

En cuando a los resultados de la autoestima, se demuestra que se presenta mayoritariamente en los adolescentes que presentan sobrepeso y obesidad leve, lo que sin duda conlleva a la presencia de discordancia en la percepción y aceptación que tienen hacia ellos mismos, impidiéndoles considerarse como personas valiosas y merecedoras de respeto por los demás. Este hallazgo se asemeja a los resultados de Álvarez et al. ⁽⁶⁾, donde se identificó que el 44,3 % de los adolescentes con sobrepeso que formaron parte de su estudio presentaron bajos niveles de autoestima y, por consiguiente, sus estados emocionales se vieron afectados considerablemente.

Por otra parte, en los adolescentes con obesidad media y mórbida se evidencia que los niveles de autoestima dejan de verse afectados y se presentan de manera estable. Lo que representa que el aprecio y consideración que se tienen a sí mismos incrementa, y que le restan importancia a las valoraciones negativas que hagan otras personas. Esto respalda lo expuesto por Padrón et al. ⁽¹⁸⁾, quienes determinaron que del 39,6 % de su población de estudio que tenía obesidad el 79,9 % se identificó con altos niveles de autoestima. A su vez, este resultado permite desaprobar la determinación de que el 80 % de las personas que padecen de obesidad muestran niveles bajos de autoestima y otros tipos de trastornos ^(5,6).

El estudio se desarrolló con éxito; sin embargo, varios padres de familia no firmaron el consentimiento informado, impidiendo que varios estudiantes con rasgos de obesidad puedan brindar información valiosa para el estudio.

A pesar de la intervención del gobierno ecuatoriano en el desarrollo de diferentes programas como “Te quiero sano Ecuador” y “Aprendiendo en movimiento”, cuyo principal objetivo era lograr un estilo de vida saludable en familias ecuatorianas y unidades educativas, promoviendo la actividad física y la alimentación sana como prevención a la obesidad y las enfermedades no transmisibles ^(19,20), los adolescentes que formaron parte del estudio permitieron evidenciar que no existió una mejora significativa, ya que los niveles de sobrepeso y obesidad han incrementado durante los últimos años en el país ^(7,8).

Sin embargo, esta problemática no afecta directamente sobre la autoestima de los adolescentes estudiados, puesto que existe una carencia de relación entre la obesidad y los niveles de autoestima. Lo que permite tener una contraposición frente a lo que se expone mayormente en la literatura sobre la obesidad donde

se determina que el peso de los adolescentes afecta significativamente en varios aspectos de su vida, llevándolos a padecer trastornos psicológicos, entre los que resalta la baja autoestima y los comportamientos impulsivos^(2,4,5,9). Esta falta de relación puede deberse a las influencias que traen los movimientos sociales dentro de las redes en la Internet, ya que permite a los adolescentes, quienes son los que mayor tiempo pasan en ellas, que se sientan identificados, representados y respaldados por lo que se difunde, encaminándolos así a que se sientan cómodos con su cuerpo y apariencia física^(21,22,23,24).

A pesar de que los hallazgos de la investigación evidenciaron que la población adolescente de la Unidad Educativa Valle Hermoso con sobrepeso y obesidad tiende a aumentar sus niveles de autoestima conforme aumentan de peso, estos hallazgos no pueden ser generalizados para toda la población adolescente, puesto que esta institución pedagógica pertenece al área rural de Santo Domingo. Ante lo cual, se recomienda a que más investigadores desarrollen estudios similares en otras áreas rurales del Ecuador, para comparar sus hallazgos con los resultados de esta investigación.

En conclusión, a nivel general la presente investigación permitió identificar que el 26 % (100) de los estudiantes de la Unidad Educativa Valle Hermoso de Santo Domingo de los Colorados (Ecuador) tuvo sobrepeso u obesidad. Por otra parte, se pudo evidenciar que más de la mitad de los adolescentes que mostraron sobrepeso y obesidad leve presentaron niveles de autoestima media y baja. Mientras que todos los adolescentes con obesidad media tuvieron autoestima media y alta, y en el caso del adolescente con obesidad mórbida su autoestima es alta.

Se agradece de manera especial al Mg. Luis Enrique Morejón, Rector de la Unidad Educativa Valle Hermoso, quien permitió la aplicación del estudio a los adolescentes de su institución. A su vez, agradecemos al PhD Nelson Geovany Carrión Bósquez, profesor investigador del CENTRUM Business School de la Pontificia Universidad Católica del Perú, por la guía en el desarrollo y correcciones del presente artículo.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 Jun 9 [Consultado 2022 Nov 10]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Vazquez CE, Cubbin C. Socioeconomic Status and Childhood Obesity: a Review of Literature from the Past Decade to Inform Intervention Research. *Curr Obes Rep* [Internet]. 2020 Dic [Consultado 2022 Nov 24]; 9(4): 562-570. doi: <https://doi.org/10.1007/s13679-020-00400-2>
3. Safaei M, Sundararajan EA, Driss M, Boulila W, Shapi A. A systematic literature review on obesity: Understanding the causes & consequences of obesity and reviewing various machine learning approaches used to predict obesity. *Comput Biol Med* [Internet]. 2021 [Consultado 2022 Nov 10]; 13(6): 104-754. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compbimed.2021.104754>
4. Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Gaona-Pineda EB, Gómez-Acosta LM, Morales-Ruán MdC, Hernández-Ávila M, et al. Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y

- Nutrición de Medio Camino 2016. Salud Publica Mex [Internet]. 2018 [Consultado 2022 Dic 05]; 60(3): 244-253. Disponible en: <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/8815>
5. Sanchez A, García A, Vásquez E, Montiel A, Arechiga A. Autoimagen, autoestima y depresión en escolares y adolescentes con y sin obesidad. Gac. Méd. Méx [Internet]. 2022 [Consultado 2022 Dic 20]; 158(3): 1-17. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0016-38132022000300124&scrypt=sci_arttext
 6. Álvarez C, Herrera M, Herrera E, Villalobos G, Aralla G. Sobrepeso, obesidad, niveles de actividad física y autoestima de la niñez centroamericana: un análisis comparativo entre países. Retos [Internet]. 2020 [Consultado 2022 Nov 27]; 37(1): 238-246. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/71680/45235>
 7. Redacción Edición Medica ¿La epidemia global de la obesidad y sobrepeso se puede combatir con un manejo farmacológico? Edición Médica. 2022 Abr 04 [Internet] [Consultado 2022 Nov 16]. Disponible en: <https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/-la-epidemia-global-de-la-obesidad-y-sobrepeso-se-puede-combatir-con-un-manejo-farmacologico--98860>
 8. Diario de la salud (2020). En Ecuador, 1 de cada 3 niños y niñas en edad escolar sufre de sobrepeso y obesidad. Diario de la Salud. 2020 Nov 30 [Internet] [Consultado 2022 Nov 16]. Disponible en: <https://diariosalud.com.ec/2020/11/30/en-ecuador-1-de-cada-3-ninos-y-ninas-en-edad-escolar-sufre-de-sobrepeso-y-obesidad/>
 9. Salamea R, Fernánandez C, Gonzalez M. Obesidad, sobrepeso e insatisfacción corporal en estudiantes universitarios. Espacios [Internet]. 2019 [Consultado 2022 Dic 14]; 40(36): 1-9. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n36/a19v40n36p05.pdf>
 10. Rubino F, Puhl RM, Cummings DE. Joint international consensus statement for ending stigma of obesity. Nat Med [Internet]. 2020 [Consultado 2022 Nov 10]; 26(4): 485-497. doi: <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0803-x>
 11. Quintero Y, Bastardo G, Angarita C, Rivas J, Suarez C, Uscategui A. El estudio de la obesidad desde diversas disciplinas. múltiples enfoques una misma visión. Rev Venez Endocrinol Metab [Internet]. 2020 [Consultado 2022 Nov 14]; 18(3): 95-106. Disponible en: <http://ve.scielo.org/pdf/rvdem/v18n3/1690-3110-rvdem-18-03-95.pdf>
 12. Carrión N, Arias L, Martínez A. The influence of price and availability on university millennials' organic food product purchase intention. British Food Journal [Internet]. 2022 [Consultado 2022 Oct 30]; 125(2): 1-19. <https://doi.org/10.1108/BFJ-12-2021-1340>
 13. Carrión N, Castelo W, Guerrero J, Criollo L, Jaramillo M. Factores que influyen en el tecnoestrés docente durante la pandemia por la COVID-19, Ecuador. Revista Información Científica [Internet]. 2022 [Consultado 2022 Oct 29]; 101(2): 1-12. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ric/v101n2/1028-9933-ric-101-02-e3778.pdf>
 14. García V, Viveros L, Carrión N, Román V. Comportamiento de los ecuatorianos frente al COVID 19. Revista Horizontes de Enfermería [Internet]. 2020 [Consultado 2022 Oct 23]; 10(1): 55-68. Disponible en: <https://bit.ly/3GN21tT>

15. Sánchez ME, Ripalda VJ, Bastidas CJ. Relación entre alimentos y bebidas ultra procesados y el sobrepeso en escolares de 8 a 11 años de escuelas urbanas y rurales públicas de Milagro, Ecuador. *Universidad y Sociedad* [Internet]. 2022 [Consultado 2022 Nov 12]; 14(1): 416-425. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2571/2520>
16. Aguirre F, Coca A, Aguirre MF, Celis G. Índice cintura-altura y estilo de vida sedentario como factores predictivos del síndrome metabólico en niños de Ecuador. *Hipertensión y Riesgo Vascular*. 2018; 35(3): 101-109.
17. Barahona-Meneses ADR, Castillo-Andrade RE, Espín-Capelo M, Folleco-Guerrero JC, Criollo-Ibujes J, Hidrobo-Guzman, JF. Ingesta de calcio y relación con el sobrepeso y obesidad en adolescentes mujeres, Ecuador. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2018; 22(1): 31-41.
18. Padrón-Salas A, Hernández-Gómez JF, Nieto-Caraveo A, Aradillas-García C, Cossío-Torres PE, Palos-Lucio AG. Asociación entre autoestima y percepción de la imagen corporal en estudiantes universitarios. *Acta Universitaria* [Internet]. 2015 [Consultado 2022 Dic 15]; 25(1):76-78. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41641037012>
19. Ecuador. Secretaría Técnica Ecuador Crece sin Desnutrición Infantil. La campaña Te Quiero Sano Ecuador promueve la actividad física [Internet] [Consultado 2022 Dic 30]. Disponible en: <https://www.infancia.gob.ec/la-campana-te-quiero-sano-ecuador-promueve-la-actividad-fsica/>
20. Ecuador. Ministerio de Educación. Desde este año lectivo, los estudiantes ecuatorianos estarán “Aprendiendo en movimiento” [Internet] [Consultado 2022 Dic 30]. Disponible en: <https://educacion.gob.ec/desde-este-ano-lectivo-los-estudiantes-ecuatorianos-estaran-aprendiendo-en-movimiento/>
21. Pasca A. La percepción del “Body Positive” en las redes sociales y su impacto en los jóvenes [Internet] Castellón: Universitat Jaume I; 2021 [Consultado 2022 Dic 14]. Disponible en: https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/195125/TFG_2021_PascaA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Chuquitoma L. Redes Sociales y su influencia en la autoestima de adolescentes del nivel secundaria en la Institución Educativa Manuel Muñoz [Internet] Arequipa: Universidad Alas Peruanas; 2017 [Consultado 2022 Dic 14]. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/340/Tesis_Redessociales_Autoestima_Adolescentes.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Organización de las Naciones Unidas. Programa Mundial de Alimentos inicia entrega de asistencia alimentaria de emergencia a 34.000 ecuatorianos afectados por la COVID-19 [Internet]. Quito: Naciones Unidas-Ecuador; 2022 [Consultado 2022 Dic 28]. Disponible en: <https://ecuador.un.org/es/172124-programa-mundial-de-alimentos-wfp-inicia-entrega-de-asistencia-alimentaria-de-emergencia>
24. Suing A, Arrobo J, Carrión N. Empleo de las redes sociales en la formación de comunicadores sociales en Ecuador. *Interfaces* [Internet]. 2017 [Consultado 2022 Dic 28]; 5(3):9-16. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41641037012>