

Educational strategy to address obesity in Higher Basic Education students

Estrategia educativa para prevenir la obesidad en estudiantes de la Educación Básica Superior

Autores:

Alcívar-López, Leodan Lorenzo
Universidad Técnica de Manabí
Licenciado, Estudiante de la Maestría Académica con trayectoria profesional en educación
Portoviejo – Ecuador



lalcivar7605@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0008-7997-3900>

Mg. Zamora-Vera, Bella Flor
Universidad Técnica de Manabí
Docente Investigador y Coordinadora de Programas de Maestría
Cuarto Nivel de Posgrado de la Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo – Ecuador



Bella.zamora@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0001-5053-6207>

Fechas de recepción: 01-DIC-2023 aceptación: 05-ENE-2024 publicación: 15-MAR-2024



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>
<http://mqrinvestigar.com/>

Resumen

La presente investigación analiza la problemática que afecta a los estudiantes de la Educación Básica Superior, en la Unidad Educativa Rocafuerte, ubicada en el mismo cantón de la provincia de Manabí, como la obesidad, el objetivo general es diseñar una estrategia educativa para prevenir esta condición de los estudiantes en esta Unidad Educativa, la metodología utilizada tiene un enfoque cuantitativo y descriptivo se utilizaron métodos teóricos como análisis-síntesis, inducción-deducción y estadísticos, entre los métodos empíricos se utilizaron el índice de masa corporal a los estudiantes, la población estuvo conformada por 111 estudiantes de Básica Superior y 7 docentes que laboran en el mismo nivel educativo y la muestra estuvo conformada por 35 estudiantes y 3 docentes, esta estrategia servirá como guía para que los docentes y estudiantes realicen las actividades físicas sugeridas en el instrumento y se beneficien mejorando la calidad de vida combinando la educación, el movimiento, la alimentación y otros hábitos que les permitan llevar un desarrollo físico saludable.

Palabras clave: Prevención; Obesidad; Actividades físicas; Estrategia educativa

Abstract

The present research analyzes the problem that affects students of Higher Basic Education, in the Educational Unit Rocafuerte, located in the same canton of the province of Manabí, such as obesity, the general objective is to design an educational strategy to prevent this condition of students in this Educational Unit, the methodology used has a quantitative and descriptive approach, theoretical methods such as analysis-synthesis, induction-deduction and statistics were used, among the empirical methods, The Body Mass Index was used for the students, the population consisted of 111 students of the Superior Basic and 7 teachers who work at the same educational level and the sample consisted of 35 students and 3 teachers, this strategy will serve as a guide for teachers and students to perform the physical activities suggested in the instrument and benefit by improving the quality of life through the combination of education, exercise, nutrition and other habits that allow them to have a healthy physical development.

Key words: Prevention; Obesity; Physical activity; Educational strategy

Introducción

El sobrepeso y la obesidad ha aumentado en todo el mundo convirtiéndose en una de las preocupaciones de salud pública más desafiantes del siglo XXI. La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que hay 42 millones de niños con sobrepeso en el mundo, de los que cerca de 35 millones (83%) viven en países en desarrollo. Por su parte, la OMS indica que la obesidad infantil se atribuye a factores como el cambio dietético de la sociedad, caracterizado por una ingesta hipercalórica basada en un alto consumo de grasas y azúcares y la disminución de la práctica cotidiana de actividad física, esta última, como producto de la incorporación de la tecnología en la vida diaria de los estudiantes como los videojuegos y demás medios audiovisuales asociados a la recreación y uso del tiempo libre, adicionalmente, los mecanismos de transporte y el uso masivo de los vehículos reducen cada día más los desplazamientos (caminata), situación que conlleva a la disminución de la práctica de actividad física.

La escuela constituye uno de los lugares para orientar la conducta del estudiante mediante estilos de vida saludables, es indispensable desde temprana edad orientarlos para que adquieran hábitos y puedan tener un mejor estilo de vida (Maldonado et al., 2023). Asimismo, Vilugrón et al., (2023) afirman que la obesidad es un problema de salud pública que afecta a niños, adolescentes y adultos a nivel mundial, esta enfermedad ocurre a causa de una mala alimentación, falta de ejercicio y factores genéticos y puede desencadenar múltiples enfermedades crónicas.

La obesidad que ha sido objeto de varias investigaciones, una de ellas es de Di Cesare et al. (2019), en la cual argumenta que la obesidad presenta múltiples consecuencias, las que pueden ser asociadas a enfermedades psicológicas y psicosociales, depresión, trastornos conductuales, estigmatización social, mala imagen de sí mismo, y baja autoestima, además de dificultades músculo esqueléticas sobre todo en la extremidad inferior. Por lo tanto, es de vital importancia realizar ejercicios físicos durante todo el trayecto de vida de esta manera no solo se puede prevenir la obesidad sino, todas las enfermedades que trae consigo.

De la población ecuatoriana entre 12 y 19 años, uno de cada tres adolescentes, presentan sobrepeso, obesidad. La prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en adolescentes masculinos es de 23,3 % y de un 28,8 % en las féminas. (Rodríguez-Torres et al., 2018). En la actualidad cada día los estudiantes se inclinan por consumir comida chatarra, dejando de lado las frutas, legumbres y alimentos beneficiosos para la salud, Según Ramírez-Leticia et al. (2020), la falta de actividad física y los altos niveles de sedentarismo afecta a los niños, niñas y adolescentes de todas las edades, el aumento significativo del sobrepeso y la obesidad es un factor en el crecimiento del sobrepeso. Por eso, es muy importante conocer

cuáles son los beneficios de consumir alimentos saludables y dejar de lado las golosinas y gaseosas en pos de mejorar la calidad de vida de todos nosotros.

Las actividades que se desarrollan las clases de educación física son un espacio ideal para promover buenas prácticas que conduzcan a mejorar la salud física y emocional de niños y adolescentes, entre otros beneficios (Rodríguez et al., 2020). Es decir, que los estudiantes se recreen y realicen ejercicios de movimientos corporales como aeróbicos, juegos de índor entre otros. Las políticas de salud pública indican que la promoción de la actividad física en escolares debe ser clave para el currículo educativo, desde la Educación Física como base, pero, en colaboración con los diferentes sectores públicos y privados de la sociedad, así lo afirman López et al. (2021), de esta manera la Unidad Educativa debe ser la principal promotora de realizar actividades de prevención especialmente en las horas de educación física donde los estudiantes tendrán la oportunidad de recrearse de diversas maneras y a la vez mejorar su salud.

En este contexto el presente trabajo tiene como objetivo diseñar una estrategia educativa para prevenir la obesidad en los estudiantes de Educación Básica Superior de la Unidad Educativa Rocafuerte, esta investigación tiene pertinencia en el ámbito educativo, social, pedagógico y físico al desarrollar actividades educativas que permitan la prevención de la obesidad llevando rutinas de ejercicios físicos relacionados a la resistencia y flexibilidad de forma paulatina y progresiva, las actividades de resistencia se deben realizar con un mínimo de dos veces por semana, pues esta práctica ayuda a reducir de manera considerable el problema del Sobrepeso que provoca la obesidad.

En tal sentido, López et al., (2021) plantean que las diversas disciplinas afines utilizan diferentes tipos de métodos y técnicas para el diagnóstico de esta enfermedad, pero sin lugar a dudas el índice de masa corporal (IMC), que relaciona el peso y la talla de los individuos según la fórmula: $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{Talla (m}^2\text{)}$, estableciendo los criterios de diagnóstico correspondiente al IMC (Fandiño, 2016):

Clasificación del IMC: Bajo peso < 18.5- Normopeso 18.5- 24.9- Sobrepeso 25-29.9- Obesidad grado 1 30-34.9- Obesidad grado 2 35-39.9- Obesidad grado 3 ≥ 40 .

En este contexto se tomaron datos de los archivos del DECE de la institución de 35 estudiantes de la Básica Superior 18 varones y 17 mujeres de los cuales 8 varones y 12 mujeres están en el rango de Normopeso, 10 varones y 5 mujeres con Sobrepeso.

Metodología

El presente trabajo investigativo tuvo un enfoque de tipo cuantitativo, descriptivo, hipotética deductiva, ya que se trabajó a partir de una hipótesis, misma que se despejó al momento de conocer los datos de la investigación. Se implementaron métodos teóricos como el análisis y la síntesis, el cual permitió analizar las diferentes bibliografías de las variables involucradas, es así como, permitió sintetizar las opiniones de los autores en los artículos científicos, tesis de grado y portales digitales educativos que abordaron el tema, Inducción-deducción, con el inductivo se partió del análisis particular a los estudiantes de Básica Superior hacia algo más general, la deducción permitió sacar una conclusión general del problema presentado partiendo de los hechos particulares de cada uno de los estudiantes. El método estadístico permitió mostrar los resultados obtenidos mediante gráficos puesto que la investigación cuenta con la descripción y conclusión de la obtención de los datos. Método empírico para diagnosticar el estado actual del sobrepeso que poseen los estudiantes de Educación Básica Superior, se lo realizó con el método medición de talla y peso, específicamente aplicando la fórmula del IMC.

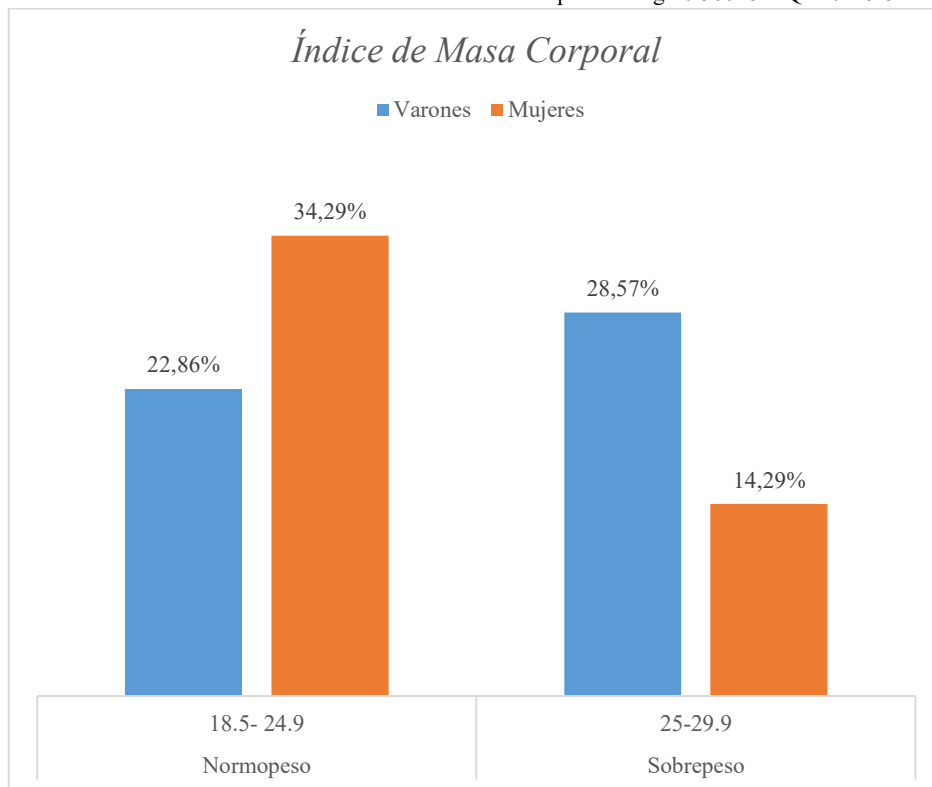
Respecto a la población conformada por 111 estudiantes del nivel de Educación Básica Superior y 7 docentes que laboran en este mismo nivel. La muestra seleccionada de forma aleatoria corresponde a 35 estudiantes con el 31,53% y 3 docentes de la Básica Superior de la Unidad Educativa Rocafuerte con el 42,86. El tipo de muestreo es probabilístico intencional en la cual el investigador a juicio personal seleccionó los casos característicos de una población limitando la muestra (Otzen y Manterola, 2017).

Resultados

Para este estudio se tomó como base los datos índices de masa corporal IMC, que reposan en los archivos del Departamento de Consejería Estudiantil DECE de la institución, (talla m y peso kg) de 35 estudiantes de la Básica Superior, 18 varones y 17 mujeres, de los cuales 8 varones 22,86% y 17 mujeres el 34,29% se encuentran con Normopeso, mientras que 10 varones el 28,57%, 5 mujeres con el 14,29% se encuentran con Sobrepeso. (Figura 1), en consecuencia, no se encuentran casos de estudiantes en este nivel con alcance de obesidad, he aquí la importancia de la propuesta en el contexto educativo para prevenir la obesidad en los estudiantes de la Unidad Educativa Rocafuerte.

Figura 1





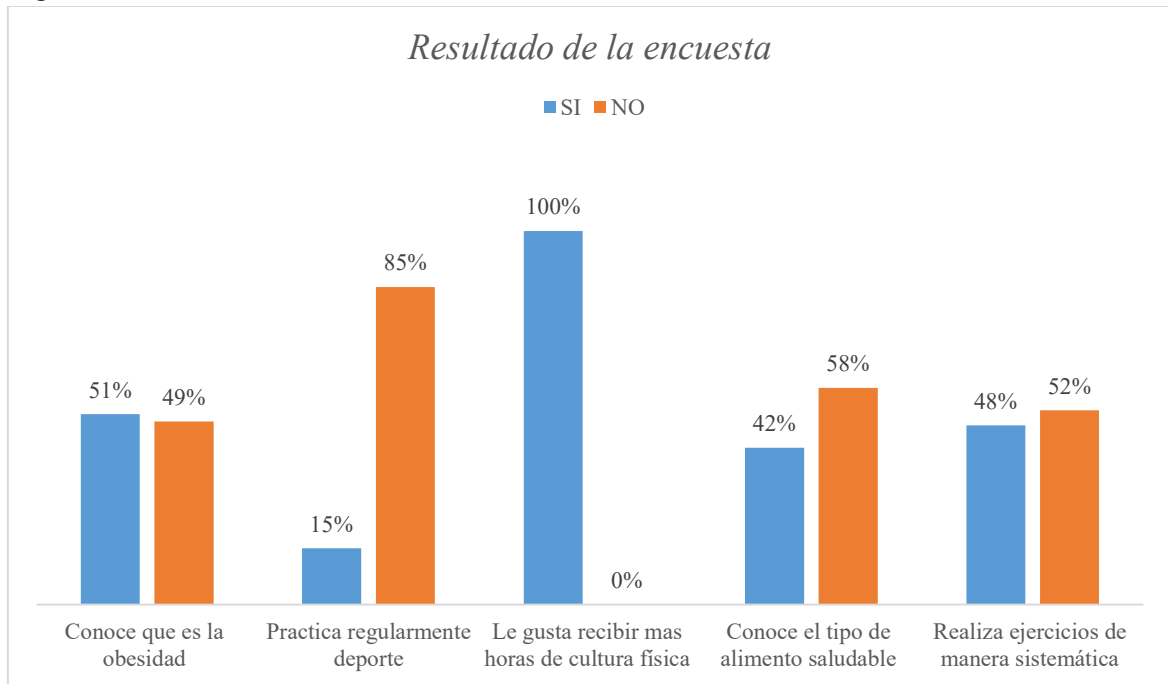
Fuente: Archivo del DECE Institución

Partiendo de esta primicia y de acuerdo a los conocimientos de los estudiantes sobre la obesidad se les preguntó si conocen de esta enfermedad, el 51% dijo que sí, conjuntamente con sus hábitos de vida y su influencia en el sobrepeso (Álvarez, 2019), sin embargo, pocos se cuidan y adoptan hábitos en su estilo de vida. Así mismo el 41% dedican entre 4 y 3 horas diarias a la televisión o jugar videojuegos, de esta manera lo referencia el uso de teléfonos móviles y videojuegos que se ha popularizado cada vez más, en los adolescentes.

(Piqueras-Rodríguez et al., 2019). Por otro lado, 49% de los estudiantes dedican más tiempo a las actividades agrícolas, 37% actividades escolares, hacer deporte el 9%, ayuda en casa 6%, esto se debe a que la población estudiantil es de zona rural netamente agrícola en la cual las familias subsisten de acuerdo a esta actividad (Jiménez y Ruiz, 2019).

Se preguntó a los estudiantes si practican deporte regularmente el 85% dijo que no, por lo que se consultó si les gustaría recibir más hora de cultura física, respondiendo el 100% que sí. Respecto a que si conocen el tipo de alimentación saludable el 58% dijo que no, esto significa que, desconocen el tipo de alimentación y no saben que alimentos consumir en una dieta diaria. Mientras que en la pregunta si realiza ejercicios físicos de manera sistemática, el 58% dijo que no, por esta razón es importante implementar estrategias educativas para prevenir la obesidad en las instituciones educativas que ayuden a mejorar la calidad de vida (Acencio y Asencios, (2023).

Figura 2



Seguidamente se aplicó una entrevista a 3 docentes que laboran en la Educación Básica Superior de la Unidad Educativa Rocafuerte, los docentes manifestaron que a los estudiantes les gusta realizar actividades físicas como correr, brincar, bailar entre otras. Se consultó si tienen estudiantes con problemas de obesidad, respondieron que desconocen, otras de las preguntas realizadas a los docentes, si conocen como prevenir la obesidad, la contestación fue que conocen poco del tema.

Se preguntó que, como docente, realizan actividad física antes y después del tema a tratar, manifestando que no realizan ninguna actividad. Ha observado que es lo que más consumen los estudiantes en la hora de recreo, la respuesta es chitos, papas fritas, chifles, empanadas, colas que muchas veces traen de sus propias casas.

En la siguiente pregunta se preguntó si cree importante promover buenas prácticas alimenticias, manifestaron que la Unidad Educativa debe promover estas prácticas, para mejorar la salud de los estudiantes. Finalmente se preguntó si estaría de acuerdo realizar actividades educativas y físicas para prevenir la obesidad en la población estudiantil de la Unidad Educativa Rocafuerte, la respuesta fue unánime que se unirán a la práctica de actividades que coadyuven a mejorar la salud de toda la comunidad educativa.

Propuesta

Estrategia educativa para prevenir la obesidad.

Objetivo, prevenir la obesidad en estudiantes con sobrepeso.

La propuesta se define en 3 fases:

Duración: 3 meses (primer trimestre)

Fase 1. Taller de capacitación

Tiempo: 4 semanas

Objetivo: Capacitar a la comunidad educativa

Temas:

Hábitos Alimenticios 2 horas semanal

Prevención de la obesidad 2 horas semanal

Importancia del ejercicio físico y sus beneficios 2 horas semanal

Evaluación: fase 1, 2 horas

Actividades:

- Charlas dirigidas a la comunidad educativa aplicando métodos y técnicas de enseñanza en colaboración conjunta, donde el profesor logre una actitud activa e independiente (Hechavarría y Capdevila, 2009).
- Impartir contenidos mediante presentaciones digitales e ilustraciones, con técnicas de aprendizajes.
- Juegos de concentración con la participación activa de los estudiantes.
- Evaluación de las actividades realizadas.

Fase 2. Actividades físicas y recreativas.

Tiempo: 6 semanas

Objetivo: Desarrollar destrezas y habilidades en los estudiantes.

Desarrollo de actividades prácticas

Juego 1: Alimentos de venta. – Se organizan grupos de cuatro a cinco participantes los que tienen que asignar el nombre de un alimento, inicia el grupo que seleccione el profesor ejemplo pera conjuntamente con la canción: tienen que decir el nombre de otro alimento (o nombre de grupo), el juego es de la siguiente manera: Ejemplo

Pera: ¡manzana, manzana, manzana...!



Juego 3: Movimiento de articulaciones con música. – Los estudiantes comienzan el ejercicio con los ojos cerrados, empiezan a realizar movimientos con los dedos, siguen con las manos, codos, brazos, caderas, hombros, piernas, pies, etc., haciendo todos los movimientos posibles de rotación e inclinación, hacia izquierda y derecha, arriba y abajo, procurando no imitar ningún movimiento ya conocido, sino dejarse llevar por la música como fuente de energía creadora del movimiento, de manera que el ritmo y la melodía vayan surgiendo cada acción, a través del diálogo músico-corporal (Figura 5).



Juego 4: Resistencia cardiovascular. – Este juego consiste en realizar ejercicios saltando con una cuerda, cada estudiante debe saltarla hacia atrás con los pies juntos y sin desplazarse. El profesor puede ir variando el ritmo utilizando para ello palmas o cualquier instrumento de percusión (Figura 6)



Juego 5: Balonmano. – Es un deporte que se juega por equipos de 7 jugadores cada uno con el propósito de enfrentarse a otro equipo. Con un balón pequeño cogiéndolo con la mano, se debe botar la pelota y no estando permitido el contacto del balón con las extremidades inferiores.

Posición de los jugadores

Central: El jugador se colocará en el centro del campo siendo el encargado de dirigir el juego. Dicta que jugada se va a hacer en cada momento. Su mayor apoyo son los dos laterales.

Laterales: Dos jugadores colocados uno a cada lado del central, son los encargados de descolocar la línea defensiva del equipo contrario.

Extremo: 2 jugadores colocados en cada esquina, cerca de la línea de banda. Son los más ágiles. Buscan espacio por donde atacar y abrir la defensa.

Pivote: Está situado entre la defensa y en la línea de 6 metros. Es el encargado de desplazarse y mover la defensa. En ataque se encarga de buscar espacios entre la defensa del equipo contrario para facilitar el juego de los compañeros.

Portero: Encargado de proteger la portería evitando que el balón entre dentro y marque gol el equipo contrario. El portero es el único que puede tocar el balón con cualquier parte del cuerpo.

El equipo que más goles meta en la portería contraria gana.



Fase 3: Evaluación

Tiempo: 2 semana

Objetivo: Evaluar el aprendizaje adquirido y medir el índice de masa corporal a los estudiantes.

Se evaluará antes, durante y después de las actividades propuestas en cada una de las fases, se aplicará la prueba Course-navette o carrera de 20 metros (20 m), los estudiantes comienzan la prueba caminando y la finalizan corriendo, se desplazarán de un punto a otro situado a veinte metros de distancia al ritmo indicado por una señal sonora que va acelerándose

progresivamente (Montoro, 2003). También mediante la prueba del Índice de Masa Corporal (IMC) de los estudiantes para comparar los resultados iniciales y post del sobrepeso.

Discusión

Los resultados obtenidos del presente estudio se evidenciaron que el 42,86% de los estudiantes de Educación Básica Superior de la Unidad Educativa Rocafuerte presentan un índice de masa corporal con sobrepeso, es decir que poseen un peso más alto del considerado saludable para su talla. Por ende, es factible la aplicación de una estrategia educativa que implique actividades físicas para prevenir el desarrollo de la obesidad, enfermedad crónica caracterizada por el almacenamiento en exceso de tejido adiposo en el organismo, acompañada de alteraciones metabólicas, predispuesta a la presentación de trastornos que deterioran el estado de salud (Cruz et al., (2013).

En estudio publicado por Saltos et al., (2022) sobre la prevalencia del sobrepeso y obesidad en adolescentes de 12 a 19 años en el Ecuador, la provincia de Imbabura alcanza un 26,46%, Galápagos 26,43%, Los Ríos con 25,84% y la provincia con menos porcentaje de sobrepeso es Napo con el 17,40%.

Otro estudio realizado por Ramos-Padilla, P., et al., (2015), respecto al sobrepeso y obesidad en escolares y adolescentes de Riobamba, en una población de 3600 estudiantes, la prevalencia se reflejó en escolares y adolescentes del área urbana con 24,1%, siendo mayor en escolares con 27,7% y en adolescentes el 21,5%.

Por otra parte, Oleas, (2014) en investigación sobre la prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en el Ecuador, con 2829 escolares, estudiantes hombres y mujeres, se encontró que el 21% de los adolescentes presentaron exceso de peso (13,7% sobrepeso y 7,5% obesidad), siendo este parámetro mayor en la costa (24,7%) que en la sierra (17,7%), El exceso de peso fue mayor en los colegios privados (25,3%), que en los colegios públicos (18,9%), más frecuente en mujeres (21,5%), que en hombres (20,8%). Los estudios afirman la necesidad de trabajar en la prevención de la obesidad en escolares y adolescentes, como una medida de intervención inmediata.

Conclusiones

Los estudiantes de Educación Básica Superior de la Unidad Educativa Rocafuerte no presentan obesidad, pero existe comúnmente sobrepeso en la población estudiantil a consecuencia del desconocimiento de los buenos hábitos alimenticios y la importancia de la incorporación de las actividades físicas en el diario vivir.

Diversos autores mediante investigaciones realizadas coinciden que la obesidad es una enfermedad que conlleva a factores de riesgo y que se deben implementar en los contextos educativos, acciones y actividades físicas motivadoras que contribuyan en la prevención de dicha enfermedad.

La estrategia educativa se puede implementar en clases de educación física promoviendo la motivación en los estudiantes a adquirir rutinas diarias de actividades físicas y en el contexto educativo a la fomentación de buenos hábitos alimenticios.

Referencias bibliográficas

- Acencio Vargas, H. Y., & Asencios Cruz, M. I. (2023). Estilos de vida saludable en internos de la carrera de enfermería de la Universidad María Auxiliadora, San Juan de Lurigancho-2022. <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/1436>
- Álvarez, C. (2019) Tesis Magistral. “Hábitos de vida y su influencia en el sobrepeso de estudiantes, Segundo semestre, Carrera enfermería, Universidad técnica de Babahoyo. 2017 - 2018.” Ecuador. <https://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5103>
- Cruz Sánchez, Marcelina, Tuñón Pablos, Esperanza, Villaseñor Farías, Martha, Álvarez Gordillo, Guadalupe del Carmen, & Nigh Nielsen, Ronald Byron. (2013). Sobrepeso y obesidad: una propuesta de abordaje desde la sociología. *Región y sociedad*, 25(57), 165-202. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252013000200006&lng=es&tlng=es
- Di Cesare, M., Sorić, M., Bovet, P., Miranda, J. J., Bhutta, Z., Stevens, G. A., . . . Bentham, J. (2019). The epidemiological burden of obesity in childhood: a worldwide epidemic requiring urgent action. *BMC Med*, 17(1), 212. <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1449-8>
- Fandiño, L. A. V. (2016). La prevención de la obesidad: un comportamiento cultural y un tema de responsabilidad social empresarial. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 12(22), 33-51.
- Hechavarría, O. M., & Capdevila L. B. (2009). Algunas consideraciones teóricas sobre el método de elaboración conjunta. *EduSol*, 9(28), 77-86 <https://www.redalyc.org/pdf/4757/475748667009.pdf>
- Jiménez, M. Á. & Ruiz, F. J. (2019). La incorporación al mercado laboral de los egresados de conservatorio. Un estudio de caso de los titulados de Guitarra del Real Conservatorio Superior de Música de Granada, España. *Revista AV Notas*, (8), pp. 93-108 <http://publicaciones.csmjaen.es/index.php/pruebas/article/view/239>
- Maldonado, J., Quezada, H. C., Hernández-Mosqueira, C., & Obando, E. S. (2023). Efectividad de programas de intervención escolar orientada la reducción de la obesidad infantil: Una revisión sistemática. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (47), 603-609 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8689012>
- Montoro, R. J. (2003). Revisión de artículos sobre la validez de la prueba de Course navette para determinar de manera indirecta el VO2 max. *Revista Internacional De Medicina Y Ciencias De La Actividad Física Y Del Deporte*, 3(11), 4. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1257723>
- López-Alonzo, S. J., Cuadras, G. G., Guerra, S. A. I., Erives, A. I. C., & Escápita, A. O. (2021). Relación entre actividad física y obesidad en escolares de primaria del norte de México. *Revista Iberoamericana De Ciencias De La Actividad Física Y El Deporte*, 10(1), 15-25. <https://revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/10650>

- Oleas, M. (2014). Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en escolares de la provincia de Imbabura: Ecuador. 2010. *Revista chilena de nutrición*, 41(1), 61-66. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182014000100008&script=sci_arttext
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci_arttext&tlng=pt
- Piqueras-Rodríguez, J. A., García-Oliva, C., y Mazo, J. C. (2019). Uso problemático de Internet en adolescentes: relación con sexo, edad, nivel socioeconómico y frecuencia de uso de Internet. *Acción Psicológica*, 16(2), 129–146. <https://doi.org/10.5944/ap.16.2.22382>
- Ramírez-Leticia et al. (2020). Nivel de actividad física y estado nutricional en una población pediátrica de un consultorio asunción. *Pediatra*. (Asunción) [en línea]. 2020, vol.47, n.1, pp. http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032020000100011
- Ramos-Padilla, P., Carpio-Arias, T., Delgado-López, V., & Villavicencio-Barriga, V. (2015). Sobrepeso y obesidad en escolares y adolescentes del área urbana de la ciudad de Riobamba, Ecuador. *Revista española de nutrición humana y dietética*, 19(1), 21-27. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2174-51452015000100004&script=sci_arttext
- Rodríguez Torres, Á. F., Rodríguez Alvear, J. C., Guerrero Gallardo, H. I., Arias Moreno, E. R., Paredes Alvear, A. E., & Chávez Vaca, V. A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252020000200010&script=sci_arttext
- Rodríguez-Torres, Á. F., Páez-Granja, R. E., Paguay-Chávez, F. W., & Rodríguez-Alvear, J. C. (2018). El profesorado de educación física y la promoción de salud en los centros educativos. *The Physical Education teaching staff and the health promotion in the educational centers. Arrancada*, 18(34), 215-235. <https://revistarrancada.cujae.edu.cu/index.php/arrancada/article/view/252>
- Saltos, B. Y. S., Saltos, Y. K. S., Navarrete, E. M. V., & Palacios, S. I. P. (2022). Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en Ecuador. *RECIAMUC*, 6(4), 75-87. <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/971>
- Vilugrón, F., Cortés, M., Valenzuela, J., Rojas, C., & Gutiérrez, P. (2023). Obesidad, estigma relacionado con el peso y su asociación con la percepción de la calidad de vida en estudiantes universitarios chilenos. *Nutrición Hospitalaria*, 40(3), 543-550. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112023000400012&script=sci_arttext&tlng=en

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.