

Puntos de vista

## Práctica de actividad física por medio de videojuegos activos en el abordaje de la obesidad en edades pediátricas

### Practice of Physical Activity through Active Video Games in Addressing Obesity in Pediatric Ages

Brian Johan Bustos Viviescas<sup>1</sup>  Carlos Enrique García Yerena<sup>2</sup>  Carlos Alberto Romero Cuestas<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Centro de Comercio y Servicios. SENA Regional, Risaralda, Colombia

<sup>2</sup> Universidad de Magdalena, Santa Martha, Colombia

<sup>3</sup> Universidad de Cundinamarca, Fusagasugá, Colombia

#### Cómo citar este artículo:

Bustos-Viviescas B, García-Yerena C, Romero-Cuestas C. Práctica de actividad física por medio de videojuegos activos en el abordaje de la obesidad en edades pediátricas. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2023 [citado 2026 Feb 9]; 14(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1338>

#### Resumen

El incremento de la obesidad en el mundo demanda de un plan estratégico dirigido a su prevención en el inmediato, mediano y a largo plazo, dado que los niños que desde edades tempranas presentan condiciones de obesidad, tienden a mantener este estado en períodos siguientes de su vida, lo que conlleva a adquirir otras enfermedades denominadas no transmisibles. Estudios adelantados han identificado estrategias fundamentadas en el desarrollo de propuestas tecnológicas que aportan a la promoción de la actividad física mediante juegos activos para los niños. Estas propuestas constituyen alternativas postmodernas que motivan a un cambio de conductas sedentarias para la consolidación de hábitos de vida saludables. Es necesario la implementación de programas orientados a la prevención de la obesidad en edades pediátricas, mediados por videojuegos activos como alternativas didácticas que promuevan la disminución de los períodos de sedentarismo y el control de enfermedades crónicas no transmisibles.

**Palabras clave:** niños, obesidad, actividad física, sedentarismo, covid-19

#### Abstract

The increase in obesity in the world demands a strategic plan aimed at its prevention in the immediate, medium and long term, given that children who present with obesity from an early age tend to maintain this state in subsequent periods of their lives, which leads to acquiring other so-called non-communicable diseases. Advanced studies have identified strategies based on the development of technological proposals that contribute to the promotion of physical activity through active games for children. These proposals constitute postmodern alternatives that motivate a change in sedentary behaviors to consolidate healthy lifestyle habits. It is necessary to implement programs aimed at preventing obesity in pediatric ages, mediated by active video games as educational alternatives that promote the reduction of periods of sedentary lifestyle and the control of chronic non-communicable diseases.

**Key words:** child, obesity, physical activity, sedentary lifestyle, covid-19

**Recibido:** 2023-11-06 08:42:26

**Aprobado:** 2023-12-13 13:29:03

**Correspondencia:** Brian Johan Bustos Viviescas. Centro de Comercio y Servicios. SENA Regional. Risaralda. Colombia. [bjbustos@sena.edu.co](mailto:bjbustos@sena.edu.co)

## INTRODUCCIÓN

Los altos índices de obesidad en el mundo están demostrando la necesidad de que los gobiernos y los sistemas de salud implementen planes estratégicos orientados a la prevención de este padecimiento, en el término inmediato, mediato y a largo plazo, porque los niños que desde edades tempranas presentan condiciones de obesidad, tienen una alta probabilidad de mantener esta afección en los períodos siguientes de la vida, hasta la adultez, lo que conlleva a adquirir otras enfermedades no transmisibles.<sup>(4)</sup>

Alotaibi y cols.<sup>(1)</sup> al respecto han documentado que los adolescentes que dedican más tiempo a la práctica de videojuegos pasivos tienen un índice de masa corporal (IMC) que evidencia niveles de sobrepeso y obesidad, por lo que llegan a sufrir diversos trastornos metabólicos como: la diabetes, altos niveles de colesterol, presión arterial alta, entre otros.<sup>(2)</sup>

A partir de los fundamentos anteriores, es posible el planteamiento de una estrategia para el desarrollo de proyectos de investigación orientados a la prevención y control de enfermedades no transmisibles que deben ser realizados desde la primera infancia, para la promoción de la actividad física (AF) y la disminución de la obesidad.

En ese sentido, el presente artículo pretende resaltar la importancia de los videojuegos educativos activos que involucran elementos integrados, en los que se incluyen retos de actividad física con elementos de juegos de aprendizaje.

Los videojuegos activos deben ser reconocidos, no como una amenaza, sino una estrategia para el bienestar de la población infantil y juvenil, porque constituyen alternativas pedagógicas intencionadas que superan la simple intención de entretenimiento.

## DESARROLLO

Los estudios adelantados, hasta la fecha han identificado que si bien es necesario un mayor número de investigaciones que aporten información relevante acerca de la prevención y/o tratamiento de la obesidad desde la primera infancia,<sup>(3)</sup> también es indispensable que se tengan en cuenta los avances logrados desde el período de confinamiento vivido en tiempos de la

COVID-19, que permitan el posicionamiento de programas, entre los que se encuentran la virtualización de la salud y la promoción de la actividad física (AF,) los cuales fueron efectivos para superar el aislamiento social y que dejaron como aprendizaje, estrategias que superan las limitaciones de tiempo y lugar en prácticas promovidas desde los contextos virtuales; entre ellas se encuentra un sinnúmero de aplicaciones móviles (APP) (por sus siglas en inglés) que estimulan la realización de rutinas de ejercicios, así como la incorporación de juegos activos para los niños, al implementar una intensidad flexible de quien las utiliza.<sup>(4)</sup>

Por lo tanto, es posible considerar que los medios digitales son el presente y futuro de la promoción de la AF, e incluso pueden ir más allá, porque estas prácticas pueden trascender de la pantalla a la proyección de juegos activos en diferentes superficies como paredes, pisos, e inclusive, espejos de agua, lo cual enriquece la posibilidad de propuestas pedagógicas orientadas a la disminución del sedentarismo, por el reposicionamiento del juego activo en la cotidianidad de los niños con el propósito de prevenir la obesidad.<sup>(5)</sup>

A partir de estas reflexiones, es posible entender que los videojuegos que activen la locomoción y los juegos grupales, son alternativas postmodernas que motivan un cambio de conductas sedentarias por la consolidación de buenos hábitos en los niños<sup>(6)</sup> y de esta manera, es posible encontrar un aporte significativo en el juego cooperativo, porque se ha demostrado el interés de esta población a dichos ambientes, en los que se hace posible validar que la autoestima y la autoeficacia mejoran significativamente luego de la práctica de este tipo de juegos.<sup>(7)</sup>

En consecuencia, los videojuegos activos deben visualizarse como un elemento adicional a la práctica de ejercicio físico o actividad física en esta población.

## CONCLUSIONES

Es necesaria la implementación de programas orientados a la prevención de la obesidad en edades pediátricas, por esto, es preciso reconocer los videojuegos activos como una elección dentro del marco metodológico y didáctico, mediante los cuales se logra gestionar y promover la disminución del sedentarismo, la educación y la reeducación del uso adecuado de la tecnología.

Desde la salud es esencial la promoción de acciones orientadas al control de las enfermedades crónicas no transmisibles, lo cual es fundamental para la prevención y control de los problemas de salud que estos padecimientos conllevan.

### **Conflicto de intereses:**

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

### **Los roles de autoría:**

1. Conceptualización: Brian Johan Bustos Viviescas.
2. Curación de datos: Brian Johan Bustos Viviescas.
3. Análisis formal: Brian Johan Bustos Viviescas, Carlos Enrique García Yerena.
4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con la adquisición de fondos.
5. Investigación: Brian Johan Bustos Viviescas, Carlos Enrique García Yerena, Carlos Alberto Romero Cuestas.
6. Metodología: Brian Johan Bustos Viviescas, Carlos Enrique García Yerena, Carlos Alberto Romero Cuestas.
7. Administración del proyecto: Brian Johan Bustos Viviescas, Carlos Alberto Romero Cuestas.
8. Recursos: Brian Johan Bustos Viviescas, Carlos Enrique García Yerena.
9. Software: Brian Johan Bustos Viviescas, Carlos Enrique García Yerena, Carlos Alberto Romero Cuestas.
10. Supervisión: Brian Johan Bustos Viviescas.
11. Validación: Brian Johan Bustos Viviescas, Carlos Enrique García Yerena.
12. Visualización: Brian Johan Bustos-Viviescas,

Carlos Enrique García Yerena, Carlos Alberto Romero Cuestas.

13. Redacción del borrador original: Brian Johan Bustos Viviescas, Carlos Enrique García Yerena.
14. Redacción, revisión y edición: Brian Johan Bustos Viviescas, Carlos Enrique García Yerena, Carlos Alberto Romero Cuestas.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Alotaibi M, Alnajjar F, Cappuccio M, Khalid S, Alhmiedat T, Mubin O. Efficacy of Emerging Technologies to Manage Childhood Obesity. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2023;15(6):1227
2. Lebby SR, Shyam S, Ramadas A, Bohm AR, Hill JC, Fortuna KL, et al. Prospective association between video and computer game use during adolescence and incidence of metabolic health risks: Secondary data analysis. *JMIR Pediatr Parent*. 2023;66(10):e44920
3. Valeriani F, Protano C, Marotta D, Liguori G, Romano V, Valerio G, et al. Exergames in childhood obesity treatment: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(9):4938
4. Vandoni M, Codella R, Pippi R, Carnevale V, Lovecchio N, Marin L, et al. Combatting sedentary behaviors by delivering remote physical exercise in children and adolescents with obesity in the COVID-19 era: A narrative review. *Nutrients*. 2021;13(12):4459
5. Calcaterra V, Vandoni M, Marin L, Carnevale V, Rossi V, Gatti A, et al. Exergames to limit weight gain and to fight sedentarism in children and adolescents with obesity. *Children (Basel)*. 2023;10(6):928
6. González CS, Gómez N, Toledo PA, García FJ. Active Game-Based Solutions for the Treatment of Childhood Obesity. *Sensors (Basel)*. 2021;21(4):1266
7. Andrade A, Correia CK, Coimbra DR. The Psychological Effects of Exergames for Children and Adolescents with Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2019;22(11):724-35