Cuaderno de odontología. Revista científica
Vol. 5(especial7), 450-458, 2026
https://doi.org/10.62574/gql0kokg

Obesidad, conducta y rendimiento escolar en niños de 10 a 15 años: revisión sistemática

Obesity, behavior and school performance in children aged 10 to 15 years: a systematic review

José Gabriel Delgado-Fuentes
josedf28@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0004-6374-7950

Rafael Josué Moreta-Hidalgo
rafaelmh40@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0008-9779-3073

Andrea Beatriz Jiménez-Cedillo
ua.andreajc88@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0007-8483-0552

Carlos Alejandro Troya-Altamirano
docentetp51@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0000-0001-5341-0212

RESUMEN

Objetivo: sintetizar la evidencia sobre la relación entre la obesidad, los problemas conductuales y el rendimiento escolar en niños de 10 a 15 años. **Método:** revisión sistemática con síntesis narrativa en PubMed y SciELO (2012-2025); se incluyeron 15 estudios. **Resultados:** las bebidas azucaradas y la comida chatarra se asociaron con obesidad y caries; la apnea obstructiva del sueño, ligada al exceso de peso, se vinculó con alteraciones conductuales; el acoso por el aspecto físico afectó el rendimiento académico, y las escuelas promotoras de salud mejoraron el índice de masa corporal. **Conclusión:** la obesidad se asocia con conductas de riesgo y problemas psicosociales que repercuten en la escuela y requieren acciones escolares y familiares integradas.
Descriptores: obesidad infantil; conducta infantil; rendimiento académico; acoso escolar; adolescente. (DeCS).

ABSTRACT

Objective: to synthesize the evidence on the relationship between obesity, behavioral problems and school performance in children aged 10 to 15 years. **Method:** systematic review with narrative synthesis in PubMed and SciELO (2012-2025); 15 studies were included. **Results:** sugar-sweetened beverages and junk food were associated with obesity and caries; obstructive sleep apnea, linked to excess weight, was associated with behavioral disturbances; bullying based on physical appearance affected academic performance, and health-promoting schools improved body mass index. **Conclusion:** obesity is associated with risk behaviors and psychosocial problems that affect school life and require integrated school and family actions.
Descriptors: pediatric obesity; child behavior; academic performance; bullying; adolescent. (DeCS).

Recibido: 15/09/2026. Revisado: 05/10/2026. Aprobado: 30/10/2026. Publicado: 20/11/2026.
Original breve

INTRODUCCIÓN

La etapa comprendida entre los 10 y los 15 años coincide con el inicio de la adolescencia, un periodo de crecimiento rápido con necesidades nutricionales elevadas y cambios metabólicos que hacen a los niños especialmente vulnerables al exceso de peso (1). En esta etapa se consolidan los hábitos alimentarios, de actividad física y de sueño, y la escuela se convierte en el principal espacio de socialización y de formación.

La obesidad infantil se ha relacionado con un patrón de consumo en el que destacan las bebidas azucaradas, cuyo efecto negativo sobre la salud de los niños incluye el aumento de peso, las alteraciones metabólicas y la caries dental (2). La asociación entre el sobrepeso u obesidad y la caries se ha examinado en revisiones sistemáticas con metaanálisis, lo que indica que ambas condiciones comparten factores de riesgo dietéticos (3). Por ello, la obesidad es también un problema que concierne a la odontología.

Además de sus efectos físicos, el exceso de peso se ha estudiado junto con la depresión y la ansiedad en adolescentes (4). Sin embargo, la literatura sobre la obesidad en esta etapa suele abordar por separado la alimentación, la salud mental y el desempeño escolar, y son escasas las síntesis que integran las conductas de riesgo, los problemas psicosociales y la formación académica. Este vacío dificulta diseñar intervenciones que actúen a la vez en la familia y en la escuela.

Por ello, el objetivo de esta revisión fue sintetizar la evidencia sobre la relación entre la obesidad, los problemas conductuales y el rendimiento escolar en niños de 10 a 15 años.

MÉTODO

Se realizó una revisión sistemática de la literatura con síntesis narrativa. La pregunta de investigación fue la siguiente: en niños y adolescentes de 10 a 15 años, ¿qué

relación existe entre la obesidad, los problemas conductuales y psicosociales y el rendimiento escolar, y qué intervenciones escolares se han evaluado? La búsqueda se efectuó en PubMed y SciELO para el periodo 2012-2025, en español, inglés y portugués.

Se emplearon descriptores DeCS/MeSH y términos libres combinados con operadores booleanos: «pediatric obesity» OR «overweight» OR «obesidad infantil», combinados mediante AND con «child behavior», «sugar-sweetened beverages», «sleep apnea, obstructive», «bullying», «academic performance», «depression» y «school health services». Se incluyeron revisiones sistemáticas con o sin metaanálisis, revisiones narrativas, estudios observacionales y estudios de intervención en escolares o adolescentes que abordaran la obesidad, los hábitos alimentarios, el sueño, los problemas psicosociales o el rendimiento escolar. Se excluyeron los estudios realizados exclusivamente en adultos o en menores de cinco años, la literatura gris y los documentos sin acceso al resumen o al texto completo.

Dos revisores realizaron la selección por pares, primero por título y resumen y después mediante la lectura del texto completo; los desacuerdos se resolvieron por consenso. De cada documento se extrajeron el autor, el año, el diseño, el país, la población y el hallazgo principal. Se incluyeron 15 estudios, que se agruparon en cuatro ejes: hábitos alimentarios, sueño y conducta, problemas psicosociales y rendimiento escolar, e intervenciones en la escuela.

RESULTADOS

En cuanto a los hábitos alimentarios, Carías et al. describieron el consumo de comida chatarra en escolares, un patrón que combina alimentos de alta densidad energética con bebidas azucaradas y que se asocia con el aumento de peso (5). En adolescentes coreanos, Sim et al. encontraron que el consumo de bebidas azucaradas se relacionaba con un mayor impacto en la salud bucal (6). En

Finlandia, Methuen et al. analizaron a adolescentes que participaban en una intervención de actividad física y dieta, y observaron que la caries se asociaba con las medidas antropométricas y con factores conductuales, lo que confirma que los mismos hábitos que favorecen la obesidad afectan la salud bucal (7).

Respecto al sueño y la conducta, Fagundes y Flores-Mir señalaron que la apnea obstructiva del sueño en la infancia se acompaña de alteraciones del comportamiento, de la atención y del rendimiento, y que los profesionales de la odontología pueden participar en su detección precoz (8). En la misma línea, Luzzi et al. describieron el síndrome de apnea obstructiva del sueño en la edad pediátrica y destacaron que el exceso de peso es uno de sus factores de riesgo, junto con la hipertrofia adenoamigdalar y las alteraciones craneofaciales (9). Este eje indica una vía plausible por la que la obesidad puede repercutir en la conducta diurna y en el aprendizaje.

En relación con los problemas psicosociales y el rendimiento escolar, Al-Bitar et al. estudiaron el acoso escolar en niños jordanos y encontraron que las características físicas, entre ellas el peso y los rasgos dentofaciales, eran motivo frecuente de burla, y que el acoso afectaba el rendimiento escolar (10). El metaanálisis de Moore et al. mostró que ser víctima de acoso en la infancia y la adolescencia se asocia con problemas de salud mental, como la depresión y la ansiedad (11). Por su parte, Ruff et al. relacionaron la mala salud bucal con un menor rendimiento académico y con el ausentismo escolar (12).

Finalmente, en cuanto a las intervenciones en la escuela, la revisión Cochrane de Langford et al. mostró que las escuelas promotoras de la salud, según el marco de la Organización Mundial de la Salud, mejoraron el índice de masa corporal, la actividad física y el consumo de frutas y verduras, y redujeron el acoso escolar, aunque los datos sobre el rendimiento académico fueron escasos (13). Malhotra et al. evaluaron la efectividad de las estrategias escolares para reducir el consumo de azúcar y de

bebidas azucaradas en niños (14), y Pallan et al. examinaron la influencia de la política alimentaria de las escuelas secundarias en la dieta y la salud dental de los adolescentes (15). La Tabla 1 resume los estudios principales.

Tabla 1. *Estudios incluidos sobre obesidad, conducta y rendimiento escolar.*

Autor (ref.)	Diseño	Población	Hallazgo principal
Bleich y Vercammen (2)	Revisión de la literatura	Niños	Las bebidas azucaradas afectan el peso y la salud general y bucal
Methuen et al. (7)	Estudio en el marco de una intervención	Adolescentes finlandeses	La caries se asocia con medidas antropométricas y factores conductuales
Fagundes y Flores-Mir (8)	Revisión	Niños con apnea obstructiva del sueño	La apnea se acompaña de alteraciones conductuales; el odontólogo puede detectarla
Al-Bitar et al. (10)	Estudio transversal	Escolares jordanos	El acoso por rasgos físicos afecta el rendimiento escolar
Moore et al. (11)	Revisión sistemática y metaanálisis	Niños y adolescentes	La victimización por acoso se asocia con problemas de salud mental
Ruff et al. (12)	Revisión sistemática	Niños y adolescentes	La mala salud bucal se asocia con menor rendimiento y ausentismo
Langford et al. (13)	Revisión Cochrane	Escolares	Las escuelas promotoras de salud mejoran el índice de masa corporal

Fuente: elaboración propia a partir de los estudios incluidos (2026).

DISCUSIÓN

Los resultados sugieren que la obesidad en niños de 10 a 15 años no es un problema aislado, sino parte de un conjunto de conductas de riesgo y de problemas psicosociales que se refuerzan entre sí. El consumo de bebidas azucaradas y de comida chatarra favorece a la vez el exceso de peso y la caries (2,5-7), y la apnea obstructiva del sueño ofrece una vía por la que la obesidad puede alterar la atención y la conducta diurna (8,9). Esta coincidencia de factores refuerza la necesidad de un enfoque común entre la pediatría, la nutrición y la odontología.

En el plano escolar, el acoso por el aspecto físico aparece como un mediador relevante entre la obesidad y el bajo rendimiento académico (10), y sus consecuencias para la salud mental están bien documentadas (11). Estos datos coinciden con los estudios que relacionan el estado nutricional con la depresión y la ansiedad en adolescentes (4). La mala salud bucal, frecuente en los niños con dietas ricas en azúcares, añade una carga más al ausentismo y al rendimiento escolar (12). No obstante, la dirección de estas relaciones no siempre es clara: los problemas emocionales también pueden favorecer conductas alimentarias de riesgo.

En cuanto a las intervenciones, el marco de escuelas promotoras de salud mostró beneficios sobre el índice de masa corporal y el acoso escolar (13), y las estrategias escolares para reducir el consumo de azúcar y la regulación de la oferta alimentaria constituyen herramientas complementarias (14,15). Sin embargo, pocos estudios han medido su efecto sobre la conducta y el rendimiento académico, lo que coincide con la escasez de datos señalada por la propia revisión Cochrane (13). La etapa de crecimiento rápido de la adolescencia temprana es una oportunidad para intervenir antes de que estos hábitos se consoliden (1), y la odontología escolar puede aprovechar la relación entre obesidad y caries para la prevención conjunta (3).

Esta revisión presenta limitaciones. Se limitó a dos bases de datos y la heterogeneidad de los diseños, de las poblaciones y de las medidas de la obesidad y de la conducta impidió realizar un metaanálisis, por lo que la síntesis fue narrativa. Ninguno de los estudios incluidos evaluó específicamente la obesidad central medida por el perímetro de la cintura, y varios abordaron la conducta o el rendimiento escolar sin medir el peso de forma directa. La mayoría de los estudios fueron transversales, lo que impide establecer causalidad.

CONCLUSIÓN

La obesidad en niños de 10 a 15 años se asocia con hábitos alimentarios de riesgo, alteraciones del sueño y problemas psicosociales, como el acoso escolar y los síntomas de depresión y ansiedad, que repercuten en la conducta y en el rendimiento escolar. Estas relaciones son, en su mayoría, asociaciones observacionales y no permiten establecer causalidad.

Las intervenciones escolares integrales, que combinan la mejora de la oferta alimentaria, la reducción del consumo de azúcar, la promoción de la actividad física y la prevención del acoso, son la estrategia con mejor respaldo, y deben acompañarse de la participación de la familia y de la vigilancia de la salud bucal.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Das JK, Salam RA, Thornburg KL, et al. Nutrition in adolescents: physiology, metabolism, and nutritional needs. Ann N Y Acad Sci. 2017;1393(1):21-33.

2. Bleich SN, Vercammen KA. The negative impact of sugar-sweetened beverages on children's health: an update of the literature. BMC Obes. 2018;5:6.

3. Pizzi JF, Carrada CF, Zeferino MVS, Doriguêtto PVT, Abreu LG, Scalioni FAR, et al. Overweight/obesity and dental caries in Brazilian children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Braz Oral Res. 2024;38:e015.

4. Cofré A, Gallardo G, Maripillán L, Sepúlveda L, Parra M. Depresión, ansiedad y estado nutricional en adolescentes de la ciudad de Temuco. REMA Rev Electr Metodol Apl. 2022;24(1):13–25. Disponible en: https://reunido.uniovi.es/index.php/Rema/article/view/16455.

5. Carías A, Naira D, Simons P, et al. Consumo de comida chatarra en escolares. Nutr Clin Diet Hosp. 2020;40(2):32–8.

6. Sim E, Sohn W, Choi E, Noh H. Oral health impact of sugar-sweetened beverage consumption among Korean adolescents. Int J Dent Hyg. 2022;20(4):721-731.

7. Methuen M, Kauppinen S, Suominen AL, et al. Dental caries among Finnish teenagers participating in physical activity and diet intervention: association with anthropometrics and behavioural factors. BMC Oral Health. 2021;21(1):333.

8. Fagundes NCF, Flores-Mir C. Pediatric obstructive sleep apnea: dental professionals can play a crucial role. Pediatr Pulmonol. 2022;57(8):1860-8.

9. Luzzi V, Ierardo G, Di Carlo G, Saccucci M, Polimeni A. Obstructive sleep apnea syndrome in the pediatric age: the role of the dentist. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2019;23(1 Suppl):9-14.

10. Al-Bitar ZB, Al-Omari IK, Sonbol HN, Al-Ahmad HT, Cunningham SJ. Bullying among Jordanian schoolchildren, its effects on school performance, and the contribution of general physical and dentofacial features. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2013;144(6):872-8.

11. Moore SE, Norman RE, Suetani S, Thomas HJ, Sly PD, Scott JG. Consequences of bullying victimization in childhood and adolescence: a systematic review and meta-analysis. World J Psychiatry. 2017;7(1):60-76.

12. Ruff RR, Senthi S, Susser SR, Tsutsui A. Oral health, academic performance, and school absenteeism in children and adolescents. J Am Dent Assoc. 2019;150(2):111-21.e4.

13. Langford R, Bonell CP, Jones HE, Pouliou T, Murphy SM, Waters E, et al. The WHO Health Promoting School framework for improving the health and well-being of students and their academic achievement. Cochrane Database Syst Rev. 2014;(4):CD008958.

14. Malhotra S, Aggarwal D, Purohit BM, Morankar R, Chawla A, Duggal R, et al. Effectiveness of school-based approaches for reduction of sugar and sugar-sweetened beverages in children: a systematic review and meta-analysis. Evid Based Dent. 2025;26(2):113.

15. Pallan M, Murphy M, Morrison B, et al. School food policy in secondary schools in England and its impact on adolescents' diets and dental health: the FUEL multiple-methods study. Public Health Res (Southampt). 2024;12(12):1-167.

Derechos de autor: 2026 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/