Cuaderno de odontología. Revista científica
Vol. 5(especial7), 582-590, 2026
https://doi.org/10.62574/e4bxdg67

Obesidad asociada al sedentarismo en trabajadores administrativos: revisión sistemática

Obesity associated with sedentary behavior in administrative workers: a systematic review

Melany Nohelia Murillo-Urgiles
melanymu66@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0001-9976-1621

Pamela Isabel Medina-Díaz
pamelamd89@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0000-9242-9135

Nayer Michael Pineda-Ruiz
nayerpr04@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0004-7165-6477

RESUMEN

Objetivo: sintetizar la evidencia sobre la relación entre el sedentarismo y la obesidad en trabajadores administrativos y sobre las intervenciones laborales para reducir el tiempo sentado. **Método:** revisión sistemática con síntesis narrativa en PubMed y SciELO (2012-2025); se incluyeron 15 estudios: revisiones sistemáticas con metaanálisis, una revisión Cochrane y estudios observacionales y de intervención. **Resultados:** el comportamiento sedentario se asoció con obesidad, obesidad abdominal, peores marcadores cardiometabólicos y mayor riesgo de síndrome metabólico. Los trabajadores de oficina pasan sentados la mayor parte de la jornada. Las estaciones de trabajo regulables y las intervenciones multicomponente redujeron el tiempo sentado, con evidencia de calidad baja o moderada. **Conclusión:** el sedentarismo laboral es un factor de riesgo modificable de obesidad que requiere intervenciones en el lugar de trabajo.
Descriptores: obesidad; conducta sedentaria; salud laboral; lugar de trabajo; síndrome metabólico. (DeCS).

ABSTRACT

Objective: to synthesize the evidence on the relationship between sedentary behavior and obesity in administrative workers and on workplace interventions to reduce sitting time. **Method:** systematic review with narrative synthesis in PubMed and SciELO (2012-2025); 15 studies were included: systematic reviews with meta-analysis, a Cochrane review, and observational and intervention studies. **Results:** sedentary behavior was associated with obesity, abdominal obesity, poorer cardiometabolic markers and a higher risk of metabolic syndrome. Office workers spend most of the working day sitting. Height-adjustable workstations and multicomponent interventions reduced sitting time, with low- to moderate-quality evidence. **Conclusion:** occupational sedentary behavior is a modifiable risk factor for obesity that requires workplace interventions.
Descriptors: obesity; sedentary behavior; occupational health; workplace; metabolic syndrome. (DeCS).

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

INTRODUCCIÓN

La obesidad es una enfermedad crónica caracterizada por una acumulación excesiva de grasa corporal que aumenta el riesgo de diabetes tipo 2, enfermedad cardiovascular y otras afecciones. Entre sus determinantes modificables figura el comportamiento sedentario, definido como cualquier actividad en vigilia con bajo gasto energético realizada en posición sentada o reclinada, que es distinto de la inactividad física. La revisión sistemática con metaanálisis de Silveira et al. mostró que tanto el comportamiento sedentario como la inactividad física se asocian con obesidad y con obesidad abdominal en adultos y personas mayores (1).

En cuanto a su magnitud, el tiempo sedentario medido de forma objetiva se asocia con peores marcadores de salud cardiometabólica en adultos (2), y el metaanálisis dosis-respuesta de Wu et al. encontró que el riesgo de síndrome metabólico aumenta a medida que crece el tiempo sedentario (3). Estos efectos son relevantes para la población trabajadora, porque una parte considerable del tiempo sentado se acumula durante la jornada laboral. En trabajadores de oficina, Clemes et al. describieron un tiempo sentado elevado durante la jornada (4).

Los trabajadores administrativos, incluidos los que desempeñan funciones de oficina en instituciones públicas como las de tránsito, comparten este patrón de trabajo sedentario. Sin embargo, la evidencia sobre la relación entre el sedentarismo laboral y la obesidad está dispersa entre estudios de diseño y medición distintos, y se ha prestado más atención a la actividad física en el tiempo libre que al tiempo sentado en el trabajo. Además, las intervenciones para reducir ese tiempo se han evaluado sobre todo en países de ingresos altos, como muestran los estudios de factibilidad en trabajadores de oficina con sobrepeso (5).

En consecuencia, el objetivo de esta revisión fue sintetizar la evidencia disponible sobre la relación entre el sedentarismo y la obesidad en trabajadores administrativos, así como sobre la eficacia de las intervenciones en el lugar de trabajo para reducir el tiempo sentado.

MÉTODO

Se realizó una revisión sistemática de la literatura con síntesis narrativa. La pregunta de investigación fue la siguiente: en adultos con trabajo administrativo o de oficina, ¿qué relación existe entre el comportamiento sedentario y la obesidad, y qué intervenciones en el lugar de trabajo reducen el tiempo sentado? La búsqueda se efectuó en PubMed y SciELO y abarcó el periodo 2012-2025.

Se emplearon descriptores DeCS y MeSH combinados con operadores booleanos: «sedentary behavior» OR «sitting position» OR «conducta sedentaria» AND «obesity» OR «obesidad» AND «occupational health» OR «workplace» OR «office workers»; además, «metabolic syndrome». La búsqueda se realizó en español, inglés y portugués.

Se incluyeron revisiones sistemáticas con o sin metaanálisis, revisiones Cochrane, estudios observacionales y estudios de intervención en adultos que evaluaran el tiempo sedentario, la obesidad o los marcadores cardiometabólicos, o intervenciones para reducir el tiempo sentado. Se excluyeron los estudios en niños y adolescentes, las tesis, los documentos sin revisión por pares y los estudios sobre trabajadores con actividad física intensa. Por su relevancia para la revista, se incluyeron también estudios sobre la relación entre obesidad y salud bucal y sobre el dolor musculoesquelético asociado al trabajo sedentario.

La selección se realizó por pares, primero por título y resumen y después por texto completo; las discrepancias se resolvieron por consenso. De cada estudio se extrajeron el autor, el año, el diseño, la población, la exposición o intervención y el hallazgo principal. Finalmente, se incluyeron 15 estudios.

RESULTADOS

Los estudios incluidos se organizaron en tres ejes: la asociación entre el sedentarismo y la obesidad, el patrón de sedentarismo en el trabajo de oficina, y las

intervenciones para reducir el tiempo sentado. La Tabla 1 resume los principales estudios.

En primer lugar, la asociación entre el comportamiento sedentario y la obesidad fue consistente. El metaanálisis de Silveira et al. la confirmó para la obesidad general y para la obesidad abdominal (1). Powell et al. encontraron que el tiempo sedentario medido con acelerómetros se asocia con marcadores cardiometabólicos desfavorables (2), y Wu et al. describieron una relación dosis-respuesta con el síndrome metabólico (3). Estos hallazgos indican que el efecto del sedentarismo no se limita al peso corporal, sino que alcanza el perfil metabólico.

En segundo lugar, el trabajo de oficina concentra una gran proporción del tiempo sentado diario. Clemes et al. observaron en trabajadores de oficina un tiempo sentado elevado durante la jornada laboral, que analizaron junto con el número de pasos diarios (4). Además del riesgo metabólico, el trabajo sedentario se asoció con problemas musculoesqueléticos: Bontrup et al. relacionaron el patrón de sedestación con el dolor lumbar en trabajadores de oficina (6), y Derakhshanrad et al. vincularon el uso excesivo del teléfono inteligente con el dolor cervical en esta población (7).

Tabla 1. *Estudios incluidos sobre sedentarismo, obesidad e intervenciones en trabajadores de oficina*

Autor (ref.)	Diseño	Población	Hallazgo principal
Silveira et al. (1)	Revisión sistemática y metaanálisis	Adultos y personas mayores	El sedentarismo y la inactividad física se asocian con obesidad y obesidad abdominal
Powell et al. (2)	Revisión sistemática con metaanálisis	Adultos	El tiempo sedentario objetivo se asocia con marcadores cardiometabólicos
Wu et al. (3)	Metaanálisis dosis-respuesta	Adultos	El riesgo de síndrome metabólico aumenta con el tiempo sedentario
Clemes et al. (4)	Estudio observacional	Trabajadores de oficina	Se describieron el tiempo sentado y el recuento de

Autor (ref.)	Diseño	Población	Hallazgo principal
			pasos
Kozey-Keadle et al. (5)	Estudio de factibilidad	Trabajadores de oficina con sobrepeso	Se evaluó la factibilidad de reducir y medir el tiempo sedentario
Neuhaus et al. (8)	Revisión sistemática y metaanálisis	Trabajadores de oficina	Las estaciones de trabajo que permiten la actividad redujeron el tiempo sedentario laboral
Chu et al. (9)	Revisión sistemática y metaanálisis	Trabajadores de cuello blanco	Se compararon estrategias laborales para reducir el tiempo sedentario
Shrestha et al. (10)	Revisión Cochrane	Trabajadores	Se evaluaron intervenciones para reducir el tiempo sentado en el trabajo

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

En tercer lugar, varias intervenciones redujeron el tiempo sentado en el trabajo. La revisión de Neuhaus et al. mostró que las estaciones de trabajo que permiten la actividad, como los escritorios regulables en altura, reducen el tiempo sedentario laboral (8). Chu et al. compararon estrategias en trabajadores de cuello blanco y destacaron las intervenciones multicomponente (9). La revisión Cochrane de Shrestha et al. concluyó que los escritorios para trabajar sentado o de pie reducen el tiempo sentado a corto plazo, aunque con evidencia de calidad baja (10), conclusión que también recogieron Shrestha y Bhaumik en su síntesis para atención primaria (11). Tew et al. llegaron a resultados similares con las estaciones regulables (12). Por su parte, Prince et al. encontraron que las intervenciones dirigidas específicamente al comportamiento sedentario son más eficaces para reducir el tiempo sentado que las centradas solo en la actividad física (13), y Cleland et al. evaluaron la eficacia de estas intervenciones en adultos de zonas rurales (14).

DISCUSIÓN

Los resultados muestran que el comportamiento sedentario se asocia con obesidad, obesidad abdominal y alteraciones cardiometabólicas en adultos (1-3), y que el trabajo de oficina es un contexto de alta exposición (4). Este hallazgo tiene especial

relevancia para los trabajadores administrativos, cuya jornada transcurre en gran parte sentada frente a un escritorio o un ordenador. La coincidencia entre revisiones con medición subjetiva y objetiva del tiempo sedentario refuerza la consistencia de la asociación.

En cuanto a las intervenciones, existe coincidencia en que las estaciones de trabajo regulables reducen el tiempo sentado (8,10-12) y en que las estrategias multicomponente y las dirigidas específicamente al sedentarismo son más eficaces que las que solo promueven el ejercicio (9,13). Sin embargo, la evidencia es contradictoria respecto a su efecto sobre el peso y la composición corporal: la reducción del tiempo sentado no siempre se traduce en una pérdida de peso medible, y los estudios de factibilidad muestran cambios modestos (5), y la eficacia varía según el contexto de aplicación (14). La calidad de la evidencia es baja o moderada y los seguimientos son cortos (10).

Para la odontología, la relación entre obesidad y salud bucal añade un motivo de interés. El metaanálisis de Yu et al. describió patrones de multimorbilidad entre la caries dental y el sobrepeso u obesidad en adultos (15), lo que indica que los factores de estilo de vida compartidos, como la dieta y el sedentarismo, afectan a la vez a la salud general y bucal. Además, el trabajo sedentario se acompaña de dolor cervical y lumbar (6,7), lo que amplía su impacto sobre la salud ocupacional.

Esta revisión presenta limitaciones. No se encontraron estudios específicos en agentes administrativos de tránsito, por lo que los resultados se extrapolan de trabajadores de oficina en general. La mayoría de los estudios procede de países de ingresos altos, y los diseños, las medidas de exposición y los desenlaces fueron heterogéneos, lo que impidió combinar los resultados; por ello, no se realizó un metaanálisis. Además, los estudios observacionales no permiten establecer causalidad.

CONCLUSIÓN

El sedentarismo se asocia con obesidad, obesidad abdominal, alteraciones cardiometabólicas y síndrome metabólico, y el trabajo administrativo concentra una gran parte del tiempo sentado diario. Las estaciones de trabajo regulables y las intervenciones multicomponente reducen ese tiempo, aunque su efecto sobre el peso corporal es incierto y la evidencia es de calidad baja o moderada.

En consecuencia, las instituciones con personal administrativo deberían incorporar pausas activas, mobiliario regulable y programas de promoción de la salud, y se requieren estudios locales en trabajadores administrativos de instituciones públicas ecuatorianas que midan de forma objetiva el tiempo sedentario y la composición corporal.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

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

AGRADECIMIENTOS

A UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Silveira EA, Mendonça CR, Delpino FM, Elias Souza GV, Pereira de Souza Rosa L, de Oliveira C, et al. Sedentary behavior, physical inactivity, abdominal obesity and obesity in adults and older adults: a systematic review and meta-analysis. Clin Nutr ESPEN. 2022;50:63-73.

2. Powell C, Herring MP, Dowd KP, Donnelly AE, Carson BP. The cross-sectional associations between objectively measured sedentary time and cardiometabolic health markers in adults: a systematic review with meta-analysis component. Obes Rev. 2017;19(3):381-95.

3. Wu J, Zhang H, Yang L, Shao J, Chen D, Cui N, et al. Sedentary time and the risk of metabolic syndrome: a systematic review and dose-response meta-analysis. Obes Rev. 2022;23(12).

4. Clemes SA, Patel R, Mahon C, Griffiths PL. Sitting time and step counts in office workers. Occup Med (Lond). 2014;64(3):188-92.

5. Kozey-Keadle S, Libertine A, Staudenmayer J, Freedson P. The feasibility of reducing and measuring sedentary time among overweight, non-exercising office workers. J Obes. 2012;2012:1-10.

6. Bontrup C, Taylor WR, Fliesser M, Visscher R, Green T, Wippert PM, et al. Low back pain and its relationship with sitting behaviour among sedentary office workers. Appl Ergon. 2019;81:102894.

7. Derakhshanrad N, Yekaninejad MS, Mehrdad R, Saberi H. Neck pain associated with smartphone overuse: cross-sectional report of a cohort study among office workers. Eur Spine J. 2021;30:461-7.

8. Neuhaus M, Eakin EG, Straker L, Owen N, Dunstan DW, Reid N, et al. Reducing occupational sedentary time: a systematic review and meta-analysis of evidence on activity-permissive workstations. Obes Rev. 2014;15(10):822-38.

9. Chu AHY, Ng SHX, Tan CS, Win AM, Koh D, Müller-Riemenschneider F. A systematic review and meta-analysis of workplace intervention strategies to reduce sedentary time in white-collar workers. Obes Rev. 2016;17(5):467-81.

10. Shrestha N, Kukkonen-Harjula KT, Verbeek JH, Ijaz S, Hermans V, Pedisic Z. Workplace interventions for reducing sitting at work. Cochrane Database Syst Rev. 2018;2018(12):CD010912.

11. Shrestha N, Bhaumik S. Are interventions to reduce sitting at workplace effective? J Family Med Prim Care. 2015;4(3):331.

12. Tew GA, Posso MC, Arundel CE, McDaid CM. Systematic review: height-adjustable workstations to reduce sedentary behaviour in office-based workers. Occup Med (Lond). 2015;65(5):357-66.

13. Prince SA, Saunders TJ, Gresty K, Reid RD. A comparison of the effectiveness of physical activity and sedentary behaviour interventions in reducing sedentary time in adults: a systematic review and meta-analysis of controlled trials. Obes Rev. 2014;15(11):905-19.

14. Cleland V, Squibb K, Stephens L, Dalby J, Timperio A, Winzenberg T, et al. Effectiveness of interventions to promote physical activity and/or decrease sedentary behaviour among rural adults: a systematic review and meta-analysis. Obes Rev. 2017;18(7):727-41.

15. Yu ST, Hua JY, Zeng YH, Yu SY, Zhang ZY, Xiao WS, et al. Multimorbidity patterns of dental caries and obesity/overweight among adults: a systematic review and meta-analysis. BMC Oral Health. 2025;25:1037.

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/