



Actividad física y estilos de vida saludables

INTRODUCCIÓN

La inactividad física es uno de los 10 principales factores de riesgo de mortalidad en el mundo y es responsable de 7% de las muertes prematuras a nivel global¹

La inactividad física contribuye con más de cinco millones de muertes al año en el mundo,¹ es responsable de una gran cantidad de enfermedades no transmisibles² e impone costos de más de 53.8 millones de dólares internacionales a los sistemas de salud.³

La actividad física, junto con el tiempo sedentario y el sueño, conforman los comportamientos relacionados con el movimiento y juegan un papel importante en la salud de las poblaciones.^{4,5} La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que, para obtener beneficios a la salud, los adultos deben acumular al menos 150 minutos por semana de actividad física de intensidad moderada a vigorosa y limitar el tiempo dedicado a actividades sedentarias.⁵ Asimismo, recomienda que todos los menores de edad realicen actividad física diariamente, limiten el tiempo que pasan frente a pantalla y

tengan un sueño de calidad y suficiente.^{4,5}

La promoción de la actividad física a nivel poblacional es una inversión para mejorar la salud, y vivir en un mundo sostenible y productivo.⁶ Además de contribuir a disminuir la carga de las enfermedades crónicas no transmisibles y los costos asociados a éstas, las estrategias efectivas para promover actividad física ofrecen también oportunidades para impulsar de manera simultánea el avance hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda de las Naciones Unidas.⁷

El objetivo de este documento es presentar el panorama nacional de la actividad física, abordar los principales retos para la promoción de la actividad física en el país y proponer recomendaciones basadas en evidencia para la promoción de estilos de vida activos y saludables.

La actividad física, el tiempo sedentario y el sueño

son los tres comportamientos que determinan el movimiento a lo largo de las 24 horas del día

Existen **altos niveles de inactividad física y sedentarismo** en la población mexicana

El costo de la inactividad física en México para los sistemas de salud asciende a más de **17.5 millones de pesos** al año

PANORAMA DEL PROBLEMA

El 2.38% de las muertes en el mundo por enfermedad cardiovascular se atribuyen a la inactividad física

La prevalencia de inactividad física en varias regiones del mundo aumentó entre 2001 y 2016. La región de América Latina tuvo el mayor incremento en el mundo (39.1%), el cual se ubica por arriba de la prevalencia global de inactividad física (27.5%).⁸

En México, 16.5% de los adultos entre 20 y 69 años no cumple con las recomendaciones mínimas de actividad física de la OMS de acumular entre 150 y 300 minutos de actividad física moderada a vigorosa por semana, y en promedio dedican 214.8 minutos al día a estar sentados. En población joven, 84.6% de escolares de entre 10 y 14 años y 46.3% de adolescentes de 15 a 19 años tampoco cumplen con la recomendación de acumular 60 minutos de actividad física

por día,^{3,4} y más de la mitad pasa más de dos horas diarias frente a una pantalla. Además, la evidencia disponible para menores de cinco años señala que menos del 10% cumple con las recomendaciones de la OMS de actividad física, tiempo frente a pantalla y sueño para este grupo de edad.⁴

La prevalencia de la inactividad física y comportamientos sedentarios ha aumentado de manera

alarmante en los últimos seis años (2012-2018).⁹ Los hombres, adultos jóvenes y con un nivel socioeconómico medio y alto son los grupos poblacionales con mayores prevalencias de inactividad física y sedentarismo.⁹

De no modificar los hábitos de salud de la población y optar por estilos de vida activos, el panorama de salud podría agravarse para la población mexicana.

El 56.4% de los niños en edad escolar excede dos horas de tiempo frente pantalla al día y más de 80% no cumple con las recomendaciones mínimas de actividad física.

¿CUÁLES SON LOS RETOS?

La promoción de actividad física requiere de un abordaje basado en sistemas, donde ser activo no sea una responsabilidad individual

Retos en México

Uno de los principales retos en el país consiste en proveer ambientes promotores y seguros para la actividad física. Dentro de las principales barreras del entorno se encuentran la inseguridad y la infraestructura limitada para caminar, andar en bicicleta o para la recreación.¹⁰ La inseguridad en los espacios públicos es una de las principales barreras para la práctica de actividad física, principalmente en las mujeres.¹¹ Asimismo, la infraestructura disponible con frecuencia está distribuida de manera inequitativa, favoreciendo a las comunidades localizadas en áreas de mayor nivel socioeconómico.¹²

Diseñar ciudades que fomenten los traslados a pie, en bicicleta y mediante transporte público requiere un cambio considerable en la mentalidad de la población, donde las ciudades han sido diseñadas en torno al automóvil. Por otro lado, el ambiente de las escuelas en México cuenta con pocas oportunidades para que

los niños, niñas y adolescentes tengan estilos de vida activos, y las clases de educación física no cumplen con los estándares internacionales de educación física de calidad.^{13,14}

Estas limitaciones van de la mano con una política débil de promoción de actividad física, caracterizada por la implementación de estrategias no integradas y no coordinadas entre sí a nivel federal y local,¹⁵ que carecen de alineación a la agenda mundial de los Objetivos del Desarrollo Sostenible⁷ o del Plan de Acción Global en Actividad Física 2018–2030.¹⁶

Si bien hay mucho que atender en la materia, hay una capacidad limitada para el estudio y la promoción de los comportamientos del movimiento de la población mexicana.¹⁷ Son necesarios esfuerzos para desarrollar una mayor capacidad multidisciplinaria, incluyendo profesionales de la salud, desarrollo urbano, arquitectos, profesores, profesionales de educación física, educadores, políticos e investigadores, entre otros.

Por último, en México, la promoción de la actividad física ha sido en ocasiones liderada por la industria de alimentos y bebidas ultraprocesados.¹⁸ Así, nuestro país ha estado susceptible a conflictos de intereses en la promoción de estilos de vida activos, que contraponen la promoción de la actividad física con el de una dieta saludable.

RETOS QUE ENFRENTAMOS

- 1.** Distribución inequitativa y limitada de infraestructura para caminar, andar en bicicleta o para la recreación.
- 2.** Ambiente escolar obesigénico con pocas oportunidades para la activación física de los escolares y clases de educación física que no cumplen con los estándares internacionales de educación física de calidad.
- 3.** Política débil de promoción de actividad física, parcialmente alineada al Plan de Acción Global en Actividad Física 2018–2030.
- 4.** Capacidad limitada para el estudio y la promoción de los comportamientos del movimiento en la población mexicana.
- 5.** Inseguridad en espacios públicos que inhibe la práctica de actividad física, principalmente en mujeres.
- 6.** Movilidad centrada en el uso del automóvil, sobre el desplazamiento a pie, en bicicleta y en transporte público.
- 7.** Promoción de actividad física por parte de la industria de alimentos y bebidas ultraprocesadas.



RECOMENDACIONES BASADAS EN EVIDENCIA

Implementar estrategias con probada efectividad para la promoción de actividad física y alineadas al Plan de Acción Global en Actividad Física 2018–2030.¹⁹

De acuerdo con agencias internacionales, existen ocho inversiones efectivas para la promoción de actividad física a nivel global⁶

» **Enfoque escolar integral.** Un enfoque escolar integral de la actividad física implica: dar prioridad a las clases de educación física regulares y de alta calidad; proporcionar entornos físicos adecuados y recursos para apoyar la actividad física estructurada y no estructurada a lo largo de la jornada escolar; apoyar programas que fomenten llegar caminando o en bicicleta a la escuela; y favorecer la implementación de este tipo de iniciativas a través de políticas escolares que involucren la participación de toda la comunidad escolar, incluyendo los profesores, directivos, estudiantes y padres de familia. En México existen recomendaciones específicas y adecuadas a nuestro contexto para la provisión de políticas para una educación física de calidad.²⁰

» **Sistemas de transporte que fomenten los traslados en bicicleta y a pie.**

Integrar la actividad física en el transporte es una estrategia práctica y sostenible para aumentar los niveles de actividad física y contribuir a alcanzar Objetivos de Desarrollo Sostenible, como la acción por el clima o ciudades saludables y sostenibles.⁷ Varias ciudades en México trabajan para aumentar los desplazamientos a pie, en bicicleta y en transporte público. Un ejemplo de la factibilidad de implementación y escalabilidad de estas estrategias consiste en las ciclovías temporales instaladas en varias ciudades de nuestro país como una estrategia en respuesta a la pandemia por Covid-19.²¹

» **Diseño urbano activo.** La forma en que se construyen y diseñan las ciudades afecta a muchas de las decisiones de comportamiento conscientes e inconscientes.²²

Los atributos del entorno construido que aumentan la actividad física, al mismo tiempo proporcionan beneficios adicionales para la salud y el medio ambiente.²³ En México se ha identificado que las características del ambiente urbano que influyen de manera favorable en la práctica de actividad física son una alta conectividad de calles, la disponibilidad y el acceso a parques y espacios verdes urbanos, la percepción de seguridad personal, y la percepción de estética positiva,^{24,25} por lo que estas características deberían ser priorizadas en la forma que se construyen y transforman las ciudades.

» **Profesionales de la salud.** La integración de la promoción de la actividad física en la práctica clínica es una de las inversiones más costo-efectivas para aumentar los niveles de actividad física en la población. En México se han realizado pocas iniciativas para implementar este tipo de estrategias con éxito limitado,²⁶ por lo que se requieren más esfuerzos para identificar la estrategia más efectiva para incorporar la promoción de la actividad física al primer nivel de atención.

I.

1.

» **Educación cívica a través de medios de comunicación masivos.** Los medios de comunicación constituyen una forma eficaz de transmitir mensajes coherentes y claros sobre la actividad física. El Plan de Acción Global para la Actividad Física de la OMS identifica las mejores prácticas para el diseño e implementación de campañas de comunicación y comunitarias para la actividad física.¹⁹ México cuenta con amplia experiencia en la implementación de campañas de comunicación masiva que han mostrado tener un gran alcance y reconocimiento en la población.²⁷ Dichas experiencias deberían ser capitalizadas para la implementación de mensajes encaminados a la promoción de actividad física.

» **Deporte y recreación para todos.** El deporte y las actividades recreativas, incluyendo el desarrollo para el deporte, han sido ligados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, con conexión directa a las agendas de salud, social, económica, desarrollo, paz y sostenibilidad.⁷ En nuestro país, la Comisión Nacional para el Deporte y la Cultura Física ha sido pionera en la implementación de estrategias de promoción del deporte. Sin embargo, para alcanzar un impacto a nivel poblacional, se requiere ir más allá de la promoción de eventos deportivos masivos.²⁸ Se debe priorizar la promoción de la recreación y el deporte social, dirigiendo las oportunidades a los grupos poblacionales con mayor necesidad, como las mujeres y niñas, adolescentes, personas con discapacidad, adultos mayores y grupos culturalmente diversos.^{29,30}

» **Lugar de trabajo.** Las intervenciones de actividad física en el lugar de trabajo pueden aportar diversos beneficios a la salud física, mental y social, así como reducir el ausentismo y el agotamiento de los empleados.^{31,32} En México existen algunas iniciativas que han sido implementadas a nivel nacional, pero se desconoce su alcance e impacto. Por lo tanto, se requiere de mayores esfuerzos para impulsar este campo de investigación que informen políticas públicas para la promoción de estilos de vida activos dentro de los espacios de trabajo

» **Programas comunitarios.** Amplia evidencia ha documentado los efectos positivos de los programas abiertos a la comunidad para aumentar la actividad física, en particular los niveles de caminata y transporte activo. En México, intervenciones como la del Muévete en Bici en la Ciudad de México han mostrado ser efectivas para promover la actividad física en sus participantes.¹⁸

2.

Fomentar la promoción de actividad física libre de conflicto de intereses.

Aunque el involucramiento de actores no gubernamentales es importante para implementar políticas y programas para la promoción de actividad física y estilos de vida saludables, se requieren reglas adecuadas y claras para evitar los posibles conflictos de intereses. Se debería adoptar una postura firme para prevenirlos, evitando el manejo de agendas separadas o contradictorias en la promoción de la actividad física y una dieta saludable.

3.

Impulsar la formación de recursos humanos en el campo de la promoción e investigación en la actividad física.¹⁵ Son necesarios esfuerzos para desarrollar una mayor capacidad multidisciplinaria para la promoción de este comportamiento a través de programas académicos de educación superior. La promoción de actividad física, además de profesionales de la salud, requiere de urbanistas, arquitectos, profesores, profesionales de educación física, educadores, políticos e investigadores con una visión integral de estilos de vida activos.

4.

Involucrar a diferentes sectores y niveles para la promoción de la actividad física.¹⁵ Para combatir la inactividad física, es necesario aplicar múltiples políticas, estrategias y acciones simultáneas en todos los entornos y sectores. En México, la promoción de la actividad física ha estado liderada históricamente por los sectores de salud, deporte y educación. No obstante, la implementación de las ocho inversiones que funcionan para la promoción de actividad física requiere esfuerzos coordinados a través de múltiples sectores y niveles. En México, se han sugerido posibles mecanismos de coordinación entre el sector salud con otros sectores, especialmente el de deporte y recreación, para tomar ventaja de las posibles sinergias para alcanzar los objetivos de desarrollo sustentable,¹⁵ que podrían fungir como punto de partida para un abordaje común de la inactividad física de la población.

Referencias

- Katzmarzyk PT, Friedenreich C, Shiroma EJ, Lee I-M. Physical inactivity and non-communicable disease burden in low-income, middle-income and high-income countries. *Br J Sports Med*. 2021. <https://doi.org/10.1136/BJSPORTS-2020-103640>
- Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Compare.
- Ding D, Lawson KD, Kolbe-Alexander TL, *et al*. The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases. *Lancet*. 2016;388(10051):1311-1324. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30383-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30383-X)
- Jáuregui A, Argumedo G, Medina C, Bonvecchio-Arenas A, Romero Martínez M, Okely AD. Factor associated with changes in movement behaviors in toddlers and preschoolers during the Covid-19 pandemic: A national cross-sectional study in Mexico. *Prev Med Rep*. 2021;24:101552
- WHO. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2020.
- International Society for Physical Activity and Health (ISPAH). ISPAH's Eight Investments That Work for Physical Activity. 2020. www.ISPAH.org/Resources.
- Salvo D, Garcia L, Reis R, *et al*. Physical activity promotion and the United Nations Sustainable Development Goals: Building Synergies to Maximize Impact. *J Phys Act Heal*. 2021:IN PRESS-undefined.
- Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *Lancet Glob Heal*. 2018. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30357-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7)
- Medina C, Jáuregui A, Hernández C, Shamah T, Barquera S. Physical inactivity and sitting time prevalence and trends in Mexican adults. Results from three national surveys. Tauler P, ed. *PLoS One*. 2021;16(7):e0253137. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253137>
- Bilal U, Alazraqui M, Caiaffa WT, *et al*. Inequalities in life expectancy in six large Latin American cities from the SALURBAL study: an ecological analysis. *Lancet Planet Heal*. 2019;3(12):e503-e510. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(19\)30235-9](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(19)30235-9)
- Hermosillo-Gallardo, M. E., Sebire, S. J. y Jago, R. (2020). Perception of safety and its association with physical activity in adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 748-755. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.12.007>
- Fernández-Álvarez R, Fernández-Álvarez R. Inequitable distribution of green public space in Mexico City: an environmental injustice case. *Econ Soc y Territ*. 2017;17(54):399-428. <https://doi.org/10.22136/EST002017697>
- G.-Olvera A, Pacheco-Miranda S, Orozco Núñez E, Aguilar-Farías N, López Fernández I, Jáuregui A. Implementation of physical education policies in elementary and middle schools in Mexico. *Health Promot Int*. 2021;36(2):460-470. <https://doi.org/10.1093/HEAPRO/DAAA068>
- Argumedo G, Taylor JRL, Gaytán-González A, *et al*. Mexico's 2018 Report Card on Physical Activity for Children and Youth: Full report. *Rev Panam Salud Pública*. 2020. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2020.26>
- Jáuregui A, Medina C, Cantoral A, Salvo D. Recomendaciones para el desarrollo de políticas y programas de promoción de actividad física en México. In: Dommarco J, Hernández-Ávila M, Aguilar-Salinas C, Vadillo-Ortega F, Murayama-Rendón C, eds. *Obesidad En México. Recomendaciones Para Una Política de Estado*. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública; 2018.
- World Health Organization. Global Action Plan on Physical Activity 2018–2030: More Active People for a Healthier World. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2006.06.007>
- Salvo D, Parra DC, Jáuregui A, *et al*. Capacity for childhood obesity research in Latin American and US Latino populations: State of the field, challenges, opportunities, and future directions. *Obes Rev*. 2021;22(suppl 3). <https://doi.org/10.1111/OBR.13244>
- Medina C, Romero-Martinez M, Bautista-Arredondo S, Barquera S, Janssen I. Move on Bikes Program: A Community-Based Physical Activity Strategy in Mexico City. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(10):1685. <https://doi.org/10.3390/ijerph16101685>
- World Health Organization. Global Action Plan on Physical Activity 2018–2030. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2006.06.007>
- Secretaría de Salud, SEP-CONADE, UNESCO-Mexico, OPS-OMS, Instituto Nacional de Salud Pública. *Hacia Una Estrategia Nacional Para La Prestación de Educación Física de Calidad En El Nivel Básico Del Sistema Educativo Mexicano*. (Jauregui A, Rodriguez-Cabrera L, Bonilla-Rius E, Recorder-Renteral AG, Sanz N, Eijkemans G, eds.). Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Jáuregui A, Lambert EV, Panter J, Moore C, Salvo D. Scaling up urban infrastructure for physical activity in the COVID-19 pandemic and beyond. *Lancet*. 2021;0(0). [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01599-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01599-3)
- Travert A-S, Annerstedt KS, Daivadanam M. Built Environment and Health Behaviors: Deconstructing the Black Box of Interactions—A Review of Reviews. *Int J Environ Res Public Heal*. 2019;16(8):1454. <https://doi.org/10.3390/IJERPH16081454>
- Sallis JF, Bull F, Burdett R, *et al*. Use of science to guide city planning policy and practice: how to achieve healthy and sustainable future cities. *Lancet*. 2016;388(10062):2936-2947. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30068-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30068-X)
- Jáuregui A, Salvo D, Lamadrid-Figueroa HH, *et al*. Perceived and Objective Measures of Neighborhood Environment for Physical Activity Among Mexican Adults, 2011. *Prev Chronic Dis*. 2016;13:E76. <https://doi.org/10.5888/pcd13.160009>
- Salvo D, Torres C, Villa U, *et al*. Accelerometer-based physical activity levels among Mexican adults and their relation with sociodemographic characteristics and BMI: A cross-sectional study. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2015. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0243-z>
- Galaviz KI, Estabrooks PA, Ulloa EJ, *et al*. Evaluating the effectiveness of physician counseling to promote physical activity in Mexico: an effectiveness-implementation hybrid study. *Transl Behav Med*. 2017;7(4):731-740. <https://doi.org/10.1007/S13142-017-0524-Y>
- Goodman S, Armendariz GC, Corkum A, *et al*. Recall of government healthy eating campaigns by consumers in five countries. *Public Health Nutr*. 2020;1-15. <https://doi.org/10.1017/S1368980021001415>
- Bauman AE, Kamada M, Reis RS, *et al*. An evidence-based assessment of the impact of the Olympic Games on population levels of physical activity. *Lancet*. 2021;398(10298):456-464.
- van Sluijs EMF, Ekelund U, Crochemore-Silva I, *et al*. Physical activity behaviours in adolescence: current evidence and opportunities for intervention. *Lancet*. 2021; 398(10298):429-42.

30. Martin Ginis KA, van der Ploeg HP, Foster C, *et al.* Physical Activity Among People with Disabilities: A Global Perspective . *Lancet*. 2021;398(10298):443-455.
31. Naczenski L, Vries J, Hooff M, Kompier M. Systematic review of the association between physical activity and burnout. *J Occup Health*. 2017;59(6):477-494. <https://doi.org/10.1539/JOH.17-0050-RA>
32. López Bueno R, Casajús Mallén JA, Garatachea Vallejo N. [Physical activity as a tool to reduce disease-related work absenteeism in sedentary employees: A systematic review] - PubMed. *Rev Esp Salud Publica*. 2018;92:e201810071. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30258046/>