

# ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Y EL SEDENTARISMO

NON-TRANSMISSIBLE DISEASES AND SEDENTARY LIFESTYLE

Daniela Alexandra Bernabé Sánchez (\*)  
Karla Marisol Teutli Mellado

<https://orcid.org/0000-0003-1679-1612>  
<https://orcid.org/0000-0002-4515-7410>

NÚMERO ESPECIAL POSGRADO ICUAP

Recibido: 20/diciembre/ 2023

Aprobado: 26/febrero/ 2024

Publicado: 7/marzo/ 2024

Doctorado en Investigación y Educación para la Salud. Instituto de Ciencias, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Avenida San Claudio s/n, Ciudad Universitaria, La Hacienda, 72592

2235 70680@viep.com.mx;

karla.teutli@viep.com.mx

## RESUMEN

Las enfermedades no transmisibles son un problema de salud pública a nivel mundial, estas enfermedades se consideran crónicas degenerativas y se caracterizan por generar secuelas discapacitantes a largo plazo. Algunos ejemplos de estas enfermedades son enfermedades del corazón, sobrepeso, diabetes mellitus y dislipidemias. Estas enfermedades crónicas degenerativas están altamente relacionadas con malos hábitos alimenticios, así como elevados niveles de sedentarismo, lo que se reconoce como estilos de vida no saludables. Es necesario favorecer los procesos de Educación para la salud para aumentar la cantidad de actividad física que la población infantil y adulta realiza diariamente. Para la población adulta resulta complicado disminuir las conductas o momentos de inactividad, ya que la mayoría de los trabajos mantienen a sus empleados en las mismas posiciones por periodos de tiempo prolongados, lo que aumenta el riesgo de lesiones del aparato locomotor, esto puede minimizarse si se fomenta un programa de actividad física inicialmente moderado y de bajo impacto, que progrese gradualmente hasta alcanzar una mayor intensidad. Sin embargo, existe evidencia de que el aumento en los niveles de actividad física mejora la morbilidad y mortalidad por estas enfermedades.

*Palabras clave:* enfermedades no transmisibles, sedentarismo, salud, actividad física

## ABSTRACT

Non-transmissible diseases are a worldwide public health problem. These diseases are considered chronic-degenerative and are characterized by the generation of long-term disabling consequences. Some examples of the pathologies are cardiovascular disease, overweight, diabetes mellitus, and dyslipidemia. The chronic-degenerative diseases are highly related to bad eating habits, as well as high levels of sedentary lifestyle, which are recognized as unhealthy lifestyles. It's important to promote health education processes to increase the amount of physical activity that children and adults perform daily. For the adult population, it is difficult to reduce sedentary behaviors or moments of inactivity since most jobs keep their employees in the same positions for prolonged periods of time, which increases the risk of injuries in the musculoskeletal system. This can be minimized if it encourages an initially moderate or low-impact physical activity program that gradually progresses to higher intensity. However, there is evidence that increasing physical activity levels improve morbidity and mortality rates from these diseases.

*Keywords:* non-transmissible diseases, sedentary lifestyle, health, physical activity.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles (ENT) aún no se consideran relevantes en la salud mundial, incluso el presupuesto que se les destina suele ser menor para generar procesos de prevención y/o control. El impacto de estas enfermedades es más grave para la población de bajos recursos, ya que tardan en generar diagnósticos y existen menor cantidad de lugares que favorezcan su salud y recreación, esto implica una menor calidad de vida.

# Enfermedades No Transmisibles

Ramos et al., (2014) definen a las ENT como enfermedades de causa no infecciosa que se caracterizan por una larga duración y consecuencias que generan discapacidad a largo plazo. Dentro de los principales factores de riesgo para desencadenar este tipo de enfermedades existen el sobrepeso, el consumo de tabaco y alcohol, mala alimentación, elevadas concentraciones de lípidos en sangre, hiperglucemia y sedentarismo. Muchos de estos factores de riesgo se relacionan con la manera en la que actualmente vivimos, es decir, normalmente tenemos jornadas laborales largas y esto implica que nos alimentemos donde sea posible y que pasemos la mayor parte del

tiempo en las mismas posiciones, como estar sentado o de pie, lo que se reconoce como falta de actividad física.'

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición reporta que desde el año 2018 existen 8.6 millones de personas adultas con Diabetes Mellitus, considerando esto, se menciona que del 2012 al 2018 la cifra ha aumentado por 2 millones de personas, siendo las mujeres las que tienen mayor porcentaje. Respecto a la hipertensión en población adulta, desde el 2018 existen 15.2 millones de mexicanos que la presentan y esto ha aumentado un 40% desde el 2012, dato que seguirá aumentando con el paso de los años.

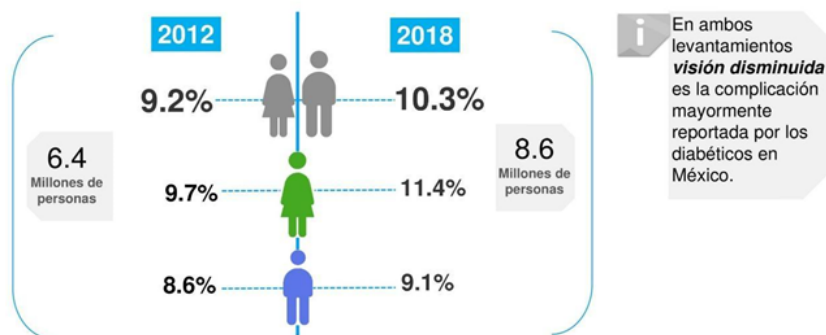


Figura 1. Porcentaje de la población mexicana mayor a 20 años con diagnóstico de diabetes mellitus, separados por sexo (ENSANUT, 2018 realizado por el Instituto Nacional de Salud Pública INSP y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI)  
[https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_presentacion\\_resultados.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf)

El sedentarismo está ampliamente relacionado con diversas enfermedades, actualmente se consideran a las enfermedades cardiovasculares como una de las principales causas de muerte a nivel mundial, y se reconoce que pueden generar secuelas altamente discapacitantes. Por otro lado, México ocupa los primeros lugares en obesidad en personas adultas y en niños, lo que eventualmente está relacionado con desarrollar enfermedades cardiovasculares o metabólicas. Este aumento de enfermedades ha generado un impacto económico en el país, ya que cada vez es mayor el número de personas adultas que tienen ENT y los medicamentos utilizados para combatir estas patologías cada vez son más escasos en el ámbito público y no siempre se cuenta con la posibilidad de pagarlas de manera particular.

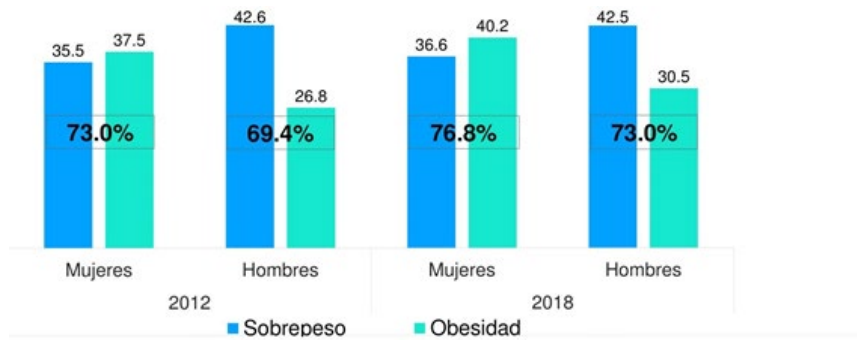


Figura 2. Porcentaje de población mexicana mayor a 20 años con sobrepeso y obesidad (ENSANUT, 2018) Estudios realizados por el Instituto Nacional de Salud Pública INSP y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI) [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_presentacion\\_resultados.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf)

Con el paso del tiempo se seguirá incrementando la esperanza de vida y esto modificará los estilos de vida y a su vez se generarán cambios en los patrones de enfermedad. Si sigue la disminución de nacimientos y de mortalidad en todo el continente americano, se provocará un aumento en la población de adultos mayores, lo que favorecerá un incremento en las ENT (Ramos et al., 2014).

## Obesidad

Es una de las enfermedades no transmisibles e incluso reconocida como la enfermedad del siglo XXI. La obesidad se define como una enfermedad causada por alteraciones genéticas, ambientales y de la conducta, es propiciada por el desequilibrio entre la ingesta y el gasto de energía representando alta probabilidad de presentar a edades tempranas enfermedades como enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus y enfermedades articulares.

Desde 1996 se utiliza el índice de masa corporal (IMC), como un estándar para clasificar a la obesidad. Actualmente, es el indicador más utilizado para poder identificar el sobrepeso y la obesidad, resultando de la división del peso en kilogramos entre el cuadrado de la talla en metros. El aumento del IMC y el riesgo de presentar cardiopatías, accidentes cerebrovasculares, diabetes y cáncer crecen de manera paralela.

	oIMC (kg/m <sup>2</sup> )	Clase de obesidad	Riesgo de enfermedad	
			Hombres <102 cm Mujeres <88 cm	Hombres >102 cm Mujeres >88 cm
Bajo peso	< 18.5		-	-
Normal	18.5-24.9		-	-
Sobrepeso	25.0-29.9		Aumentado	Alto
Obesidad	30.0-34.9	I	Alto	Muy Alto
	35.0-39.9	II	Muy Alto	Muy Alto
Obesidad extrema	> 40	III	Extremadamente alto	Extremadamente alto

Tabla 1. Clasificación de obesidad por índice de masa corporal (IMC) y circunferencia de la cintura. Fuente: (Barba, 2018)

## Aumento En La Concentración De Lípidos En Sangre (Dislipidemias)

Al aumento excesivo de colesterol en la sangre se le conoce como hipercolesterolemia y el aumento excesivo de triglicéridos en la sangre se le conoce como hipertrigliceridemia. Ambos términos son enfermedades no transmisibles que pueden generar condiciones a mediano o largo plazo como enfermedades cardiovasculares y/o cerebrovasculares, por lo que se le reconoce una alta relación con el sobrepeso y a su vez con mala alimentación e inactividad física.

Esta concentración excesiva involucra niveles de colesterol mayores a 200 mg/ dL o niveles de triglicéridos por arriba de 150 mg/dL en la sangre. Las dislipidemias pueden tener un origen genético o hereditario o también pueden estar asociadas a otras enfermedades como la obesidad, uso prolongado de anticonceptivos orales, enfermedades hepáticas o hipotiroidismo (Barba,2018).

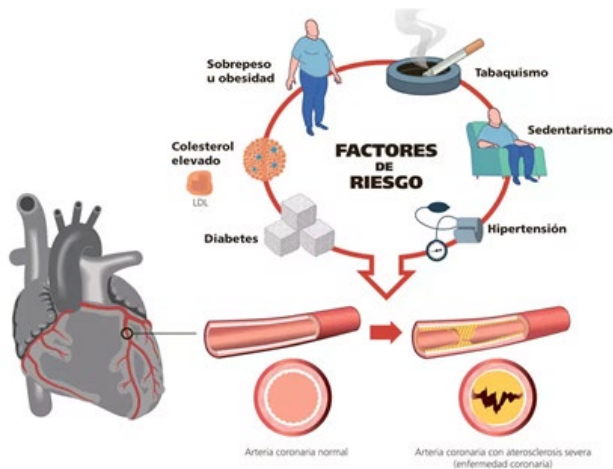


Figura 3. Factores de riesgo para presentar enfermedades cardiovasculares. (Meranini, 2021) <https://www.elperiodico.com/es/bienestar/20210929/dia-mueren-espana-350-personas-12119213>

Actualmente, se manifiesta que las enfermedades crónico-degenerativas, las cuales se consideran no transmisibles, se pueden contagiar socialmente; ya que lo que se contagia son los factores de riesgo más no la enfermedad, y el contagio no implica condiciones físicas. Incrementar la autoconciencia de riesgo desde edades tempranas puede ser una alternativa eficiente para apoyar las campañas educativas a la población joven. Las enfermedades no transmisibles pueden ser de carácter hereditario; sin embargo, el medio ambiente en el que nos desenvolvemos es el único factor que podemos modificar para tratar de prevenir, disminuir o retrasar posibles complicaciones.

## Sedentarismo

Hamilton et al. (2007), señalan que el estilo de vida sedentario representa un factor de riesgo importante en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, sobrepeso e incluso en algunos tipos de cáncer. Así mismo, los trabajos de Pate et al., (2008) demuestran que los niveles de actividad física bajos en adultos, se asocian con diversos factores de riesgo cardiovascular, como lo son la obesidad generalizada, dislipidemias (hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia), así como obesidad central.

Crespo-Salgado et al. (2014) mencionan que una persona sedentaria es aquella que realiza al menos 30 minutos de actividad física moderada durante 3 o más días de la semana. Desde el punto de vista del gasto energético, se puede definir como sedentario o inactivo a aquella persona que no genera un gasto de al menos 600 Mets-minuto.

Una persona sedentaria no genera en su actividad cotidiana lo mínimo recomendado de ejercicio físico requerido para mantener un estado saludable. La evidencia actual demuestra que la actividad física reduce

la mortalidad total en enfermedades cardiovasculares, entre ellas la cardiopatía isquémica, la hipertensión, así como la diabetes no dependiente de Insulina (Figura 3). A lo largo del tiempo se ha descrito la importancia del movimiento, entendiendo que no necesariamente mejorarán factores como el consumo máximo de oxígeno; sin embargo, la actividad física podría mejorar aspectos metabólicos como la concentración de glucosa o la concentración de lípidos del individuo (López et al., 2019).



Figura 4. Ejemplo del mexicano promedio con estilo de vida no saludable (Cardozo, 2020)  
<https://www.emaze.com/@awlliolz/el-sedentarismo>

La modificación de estilos de vida saludables debería incluir a la educación para la salud, lo que incluye el consejo de actividad física en las consultas de atención primaria. Generando motivación al paciente en cada consulta, con el objetivo de evitar abandonos y aumentar su efectividad, con el objetivo de contrarrestar los hábitos de vida no saludable de un gran parte de la población mexicana (Figura 4)

En general, los beneficios que puede reportar la actividad física son mayores que los posibles riesgos. Para la población adulta resulta complicado disminuir las conductas o momentos de inactividad, ya que la mayoría de los trabajos mantienen a sus empleados en las mismas posiciones por periodos de tiempo prolongados, lo que aumenta el riesgo de lesiones del aparato locomotor.

Las lesiones musculoesqueléticas pueden minimizarse si se fomenta un programa de actividad física inicialmente moderado y de bajo impacto, que progrese gradualmente hasta alcanzar una mayor intensidad y genere la mayor cantidad de beneficios en el individuo (Crespo-Salgado et al., 2014).

# Conclusiones

La educación para la salud es un proceso multidisciplinario que utiliza diversas estrategias y herramientas; incluido el proceso de enseñanza-aprendizaje para alcanzar, proteger y mantener o modificar hábitos y conductas personales relacionados con la salud, promoviendo a través de programas enfocados en una toma de decisiones de acuerdo con las necesidades encontradas en un primer diagnóstico, considerando el equilibrio del individuo con el medio ambiente y su calidad de vida.

Dentro del proceso de promoción y prevención a la salud se recomienda practicar al menos 150 minutos de actividad física de manera semanal para disminuir la incidencia de enfermedades como la obesidad, las dislipidemias, la diabetes mellitus, la hipertensión arterial o cáncer. También es importante reconocer que la actividad física es un movimiento del cuerpo producido por músculos y articulaciones para evitar el reposo, mientras que el ejercicio físico es una actividad repetitiva, pero con cierta planeación y estructura.

## DECLARACIÓN DE PRIVACIDAD

Los datos personales facilitados por los autores a RD-ICUAP se usarán exclusivamente para los fines declarados por la misma, no estando disponibles para ningún otro propósito ni proporcionados a terceros.

## DECLARACIÓN DE NO CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de interés alguno.

## AGRADECIMIENTOS

Se extiende el agradecimiento al Instituto de Ciencias de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla por facilitar espacios de investigación y divulgación para los alumnos de posgrado.



# REFERENCIAS

- Cobo-Mejía, E. A., Prieto-Peralta, M., & Cuellar, C. S. (2016). Efectos de la actividad física en la calidad de vida relacionada con la salud en adultos con hipertensión arterial sistémica: revisión sistemática y metaanálisis. *Rehabilitación*, 50(3), 139-149. <https://doi.org/10.1016/j.rh.2015.12.004>
- Delgado, J. C. S., Fonseca, A. A., & Parra-Patiño, J. (2015). Participación en un programa de acondicionamiento físico y capacidad funcional en sujetos sometidos a angioplastia por síndrome coronario agudo. *Fisioterapia*. <https://doi.org/10.1016/j.ft.2014.08.001>
- Duque-Fernández, L. M., Ornelas-Contreras, M., & Benavides-Pando, E. V. (2019). Actividad física y su relación con el envejecimiento y la capacidad funcional: una revisión de la literatura de investigación. *Psicología y Salud*, 30(1), 45-57. <https://doi.org/10.25009/pys.v30i1.2617>
- García-García, E., De La Llata-Romero, M., Kaufer Horwitz, M., Tusié-Luna, M. T., Calzada León, R., Vázquez Velázquez, V., Barquera-Cervera, S., De Jesús Caballero-Romo, A., Orozco, L., Velásquez-Fernández, D., Rosas Peralta, M., Barriguete-Meléndez, A., Zacarías-Castillo, R., & Sotelo-Morales, J. (2008). La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública: una reflexión. *Salud Publica De Mexico*, 50(6), 530-547. <https://doi.org/10.1590/s0036-36342008000600015>
- González Gross, M., & Meléndez, A. (2013). Sedentarism, Active Lifestyle and Sport: Impact on health and obesity Prevention. *PubMed*, 28 Suppl 5, 89-98. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.sup5.6923>
- Phyo, A. Z. Z., González Chica, D. A., Stocks, N., Woods, R. L., Tran, T., Reid, C., Tonkin, A., Nelson, M., McNeil, J. J., Murray, A. M., Gasevic, D., Freak Poli, R., & Ryan, J. (2022). Trajectories of physical health-related quality of life and the risk of incident cardiovascular disease events and all-cause mortality in older people. *American Heart Journal Plus: Cardiology Research And Practice*, 13, 100117. <https://doi.org/10.1016/j.ahjo.2022.100117>
- Ramos, W., Venegas, D., Honorio, H., Pesantes, J., Arrasco, J., & Yagui, M. (2014). Enfermedades no transmisibles: efecto de las grandes transiciones y los determinantes sociales. *Revista Peruana de Epidemiología*, 18(1), 1-10. <https://www.redalyc.org/pdf/2031/203132677006.pdf>
- Suarez, A. L., González, J. E., Robles, M. B., Alwakil, M., Saucedo, J. M. T., Quirell, A. B., Ramos, M. Á. B., & Palacín, F. F. (2008). Prevalencia de obesidad, diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia y síndrome metabólico en adultos mayores de 50 años de Sanlúcar de Barrameda. *Revista Española de Cardiología*, 61(11), 1150-1158. <https://doi.org/10.1157/13127846>