



Enfoque de la prevalencia de la diabetes mellitus tipo II a nivel mundial

Focus on the prevalence of type II diabetes mellitus worldwide

Abordagem à prevalência de diabetes mellitus tipo II em todo o mundo

Yelisa Estefania Durán-Pincay ^I

yelisa.duran@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-3944-6985>

Daniel Alexander Macas-Macas ^{II}

macas-daniel5120@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8616-5417>

Dayana Nathaly Chele-Plua ^{III}

chele-dayana8656@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-4843-5567>

Jorge Isaac Zambrano-Cedeño ^{IV}

zambrano-jorge1091@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-6790-3892>

Tubay Stephanie Mendoza ^V

mendoza-stephanie5901@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6632-9891>

Correspondencia: yelisa.duran@unesum.edu.ec

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 10 de enero de 2025 * **Aceptado:** 21 de febrero de 2025 * **Publicado:** 13 de marzo de 2025

- I. PhD. Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Laboratorio Clínico, Jipijapa, Manabí, Ecuador.
- II. Estudiante de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Laboratorio Clínico, Jipijapa, Manabí, Ecuador.
- III. Estudiante de la Universidad Estatal del sur de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Laboratorio Clínico, Jipijapa, Manabí, Ecuador.
- IV. Estudiante de la Universidad Estatal del sur de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Laboratorio Clínico, Jipijapa, Manabí, Ecuador.
- V. Estudiante de la Universidad Estatal del sur de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Laboratorio Clínico, Jipijapa, Manabí, Ecuador.

Resumen

La diabetes mellitus a lo largo de los años se ha convertido en una enfermedad que afecta a nivel mundial, el 9.3% de la población a nivel global mueren por la misma afectación y como primera causa es infarto de miocardio, para la presente investigación se realizó un estudio de tipo sistemático, donde se obtuvieron como resultados, que a nivel de Latinoamérica esta patología afecta al 25% de la población, en el año 2022 Argentina reporto uno de los índices de prevalencia más elevados de Latinoamérica con el 41% seguido de Bogotá con el 34.14% en el año 2021, hoy en día en la actualidad México también se ha evidenciado un aumento progresivo de la enfermedad con un 10%, en conclusión se podría indicar que se estima que la Diabetes Mellitus está vinculada con el 11,3% de las muertes globales por todas las causas posibles entre individuos de entre 20 y 79 años, siendo un problema de salud pública.

Palabras claves: diabetes; prevalencia; salud; patología.

Abstract

Diabetes mellitus has become a disease that affects the world over the years, affecting 9.3% of the global population, and the leading cause is myocardial infarction. For this research, a systematic study was carried out, showing that in Latin America this pathology affects 25% of the population. In 2022, Argentina reported one of the highest prevalence rates in Latin America at 41%, followed by Bogotá with 34.14% in 2021. Currently, Mexico has also seen a progressive increase in the disease with 10%. In conclusion, it could be indicated that Diabetes Mellitus is estimated to be linked to 11.3% of global deaths from all possible causes among individuals between 20 and 79 years of age, making it a public health problem.

Keywords: diabetes; prevalence; health; pathology.

Resumo

O diabetes mellitus ao longo dos anos tornou-se uma doença que afeta o mundo, 9,3% da população mundial morre da mesma condição e a primeira causa é o infarto do miocárdio. Para esta pesquisa foi realizado um estudo sistemático, onde foram obtidos os resultados de que na América Latina esta patologia afeta 25% da população. com 41% seguida por Bogotá com 34,14% em 2021, hoje o México também tem visto um aumento progressivo da doença com 10%, em conclusão pode-se

indicar que se estima que el Diabetes Mellitus está ligado a 11,3% de las muertes globales por todas las causas posibles entre individuos entre 20 y 79 años, siendo un problema de salud pública.

Palabras-clave: diabetes; prevalencia; salud; patología.

Introducción

La diabetes mellitus (DM) se refiere a trastornos metabólicos con hiperglucemia crónica y alteraciones en el metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas, causados por problemas en la secreción o acción de la insulina. La diabetes se manifiesta con sed, poliuria, visión borrosa y pérdida de peso. Generalmente, los síntomas no son graves ni notables. Por lo tanto, la hiperglucemia puede causar cambios funcionales y patológicos antes del diagnóstico (1).

La diabetes tipo 2 supone una carga significativa de morbilidad, mortalidad y discapacidad. A pesar de los esfuerzos, reducir el impacto de las ENT crónicas en la mortalidad sigue siendo difícil, especialmente para los países de ingresos bajos y medianos, ya que estas enfermedades requieren tratamiento constante. Los cuidados a largo plazo para prevenir complicaciones de la diabetes generan altos costos sociales y médicos (Natali Cartín-Quintana, 2023).

La diabetes tipo 2 tiene una prevalencia mundial del 9,3%, con más de 4 millones de muertes en adultos en 2019 y un aumento anual de casos en niños y adolescentes. En México, la prevalencia de DM2 fue del 10,3% en 2018, siendo la tercera causa de muerte. Se estima que más del 50% de las personas con DM2 no están diagnosticadas, lo que resalta la importancia de un diagnóstico temprano para ofrecer atención adecuada y prevenir consecuencias (3).

La diabetes mellitus es un creciente problema de salud global. Es un problema de salud global que afecta a nuestra región. Según la FID, hay 340 a 536 millones de diabéticos en el mundo, y se estima que en 2040 habrá entre 521 y 821 millones. Se estima que la diabetes pasará del 2,8% en 2000 al 10,4% en 2040 (4).

En EE. UU., se ha documentado un aumento de DM2 en adolescentes de 10 a 19 años, relacionado con el crecimiento de la obesidad severa. El estudio SEARCH reveló un aumento del 30,5% en la incidencia de diabetes tipo 2 en adolescentes entre 2001 y 2009. Costa Rica enfrenta un aumento en diabetes tipo 1 y 2. La incidencia de diabetes varió 6 puntos, de 14,21% en 2012 a 20,34% por 100,000 habitantes en 2015. Además, hay diferencias de género significativas. Los hombres tienen tasas más bajas que las mujeres; una de cada tres mujeres tiene diabetes. (5).

La diabetes está en aumento en Ecuador, según la OPS. La ENSAUT indica que la diabetes afecta al 1,7% de la población de 10 a 59 años, siendo uno de cada diez ecuatorianos entre 30 y 50 años. Las personas de 45 a 64 años están en mayor riesgo. Las personas con diabetes tienen 15 veces más riesgo de lesiones que las sanas (6).

El sobrepeso, la obesidad, los antecedentes de diabetes y el origen étnico son uno de los principales factores de riesgo para la diabetes. El diagnóstico se hace generalmente con una prueba OGTT, aunque en algunas regiones se usa una prueba de provocación a la glucosa (7).

La hiperglucemia, es típica de la diabetes tipo 2, junto con parámetros bioquímicos, permite el diagnóstico, pero la resistencia a la insulina y deficiencia de insulina también alteran el metabolismo intermedio. La aterosclerosis o diabetes es una dislipidemia que causa graves síntomas cardiovasculares antes de que se detecten cambios en el azúcar en sangre (8).

Para un diagnóstico preciso, se debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

Azúcar en sangre en ayunas >126 mg/dl

Nivel aleatorio de glucosa en sangre > 200 mg/dl asociado con síntomas o resultados anormales en una prueba de tolerancia oral a la glucosa

A veces, los niveles de azúcar en sangre son > 200 mg/dl (anormal) al menos dos veces sin síntomas.

El diagnóstico puede hacerse con un HbA1c $> 6,5\%$, pero en pacientes con DM1, es menos sensible que el valor en ayunas o la curva de tolerancia a la glucosa. En el diagnóstico, no hay características clínicas que distingan la DM1 de la diabetes tipo 1 y no tipo 1; la clasificación se basa en otros factores de riesgo y características clínicas como el índice de masa corporal. IMC y enfermedad. biomarcador (autoanticuerpos pancreáticos) (9).

Las complicaciones macro y microvasculares en la diabetes aumentan la mortalidad, la ceguera, la discapacidad renal y reducen la calidad de vida. Los factores clínicos y el control de glucosa no predicen las complicaciones vasculares, pero estudios genéticos indican un fuerte componente hereditario en la diabetes y sus complicaciones (10).

La OMS define la adherencia como el grado en que una persona sigue las recomendaciones médicas, como tomar medicamentos o hacer cambios de estilo de vida. La adherencia implica tomar medicamentos y seguir otras recomendaciones, como citas médicas y cambios de estilo de vida. Por lo tanto, el cumplimiento requiere la implicación de ambos componentes: farmacológico

y no farmacológico. El tratamiento incluye dieta, ejercicio, autocontrol de azúcar, educación sobre diabetes y medicamentos orales o insulina (11).

En este contexto, este artículo de revisión sistemática tiene como objetivo describir la prevalencia de la diabetes tipo II a nivel mundial, buscando evidencia científica que permita proporcionar documentación que explique la conducta de la actividad y cómo prevenir la enfermedad, desde el tratamiento de este tipo de enfermedades.

Metodología

Tipo de Estudio

Se aplicó un estudio de tipo sistemático

Estrategia de Búsqueda

Para realizar la búsqueda se utilizaron varias fuentes bibliográficas como Google Chrome y Academic, así como bases de datos de artículos cuya fuente fue Scielo, Binass, Elsevier, Redalyc, Medigraphic, PubMed. Asegurándose de que todos los artículos presenten información relevante con respecto al tema. La información obtenida de la búsqueda se centró en las variables que van a ser utilizadas en el presente estudio y el uso de operadores booleanos como “and” y “not”, "Enfoque global de la prevalencia de la diabetes tipo II" o "Diabetes tipo II". Año de publicación ≥ 2019 .

Los criterios de inclusión

El estudio a base de revisión sistemática que fue seleccionada cumplió con los criterios de inclusión necesarios, porque se centra en la prevalencia global de la diabetes tipo II, con un rango de fechas de publicación que van desde el 2019 a 2023, e inclusive se incluyeron múltiples idiomas como español, portugués e inglés.

Los criterios de exclusión:

Los criterios de exclusión que no permiten la selección de un artículo colaborador son libros, conferencias, sitios web, publicaciones de prensa por no contribuir a la investigación propuesta, por otro lado, artículos que aún no cuenten con imágenes completas; Documentos con fecha de publicación < 2018 .

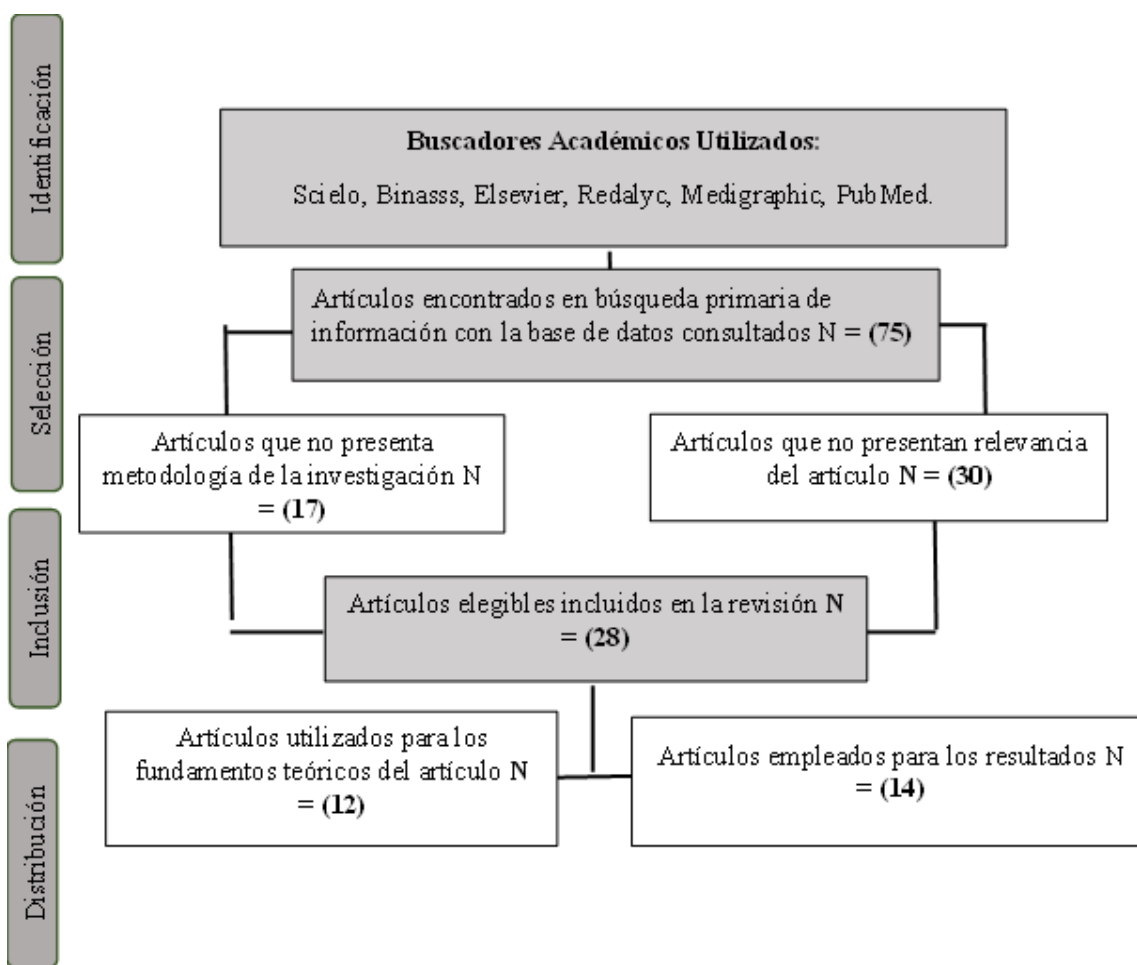
Consideraciones Éticas

Se utiliza un administrador de directorio llamado "Vancouver" y se utiliza separación de palabras científica en los artículos para garantizar la verificación de la información.

Manejo y compilación de la información

Los artículos fueron recopilados mediante una revisión sistemática de 75 artículos científicos que fueron publicados dentro del rango requerido y que a su vez contienen información sobre un tema determinado a tratar, los cuales se incluyeron en la matriz de compilación para seleccionar los artículos más relevantes en el compilador Microsoft Excel 2019. Los resultados incluyen: autor, título del artículo, métodos de investigación. utilizado, ubicación o país, así como los hallazgos de investigación más importantes del artículo.

Gráfico 1: *Buscadores Académicos*



Fuente: Datos obtenidos de la selección de los Artículos

Elaborado: Autores de la investigación

Resultados

Tabla 1. Prevalencia de la diabetes mellitus tipo II a nivel mundial

Autor	Año	Lugar	Metodología	Prevalencia
Villanueva y col (12).	2019	Perú	estudio transversal, analítico y prospectivo	7%
Cespedes y col (13).	2019	Paraguay	Estudio transversal	6.2%
Elisa y col (14).	2020	Ecuador	descriptivo transversal	5.53%
Lorenzi y col (15).	2020	Montevideo	estudio descriptivo, observacional, transversal	8%
Costa y col (16).	2020	EEUU	estudio observacional transversal	12,5%
Soto y col (17).	2021	México	Estudio transversal	10.3%
Romani y col (18).	2021	Perú	Estudio retrospectivo	8.2%
Zambrano y col (19).	2021	Ecuador	descriptivo, corte transversal y un enfoque cuantitativo	23,6%
Castañeda y col (20)	2021	Bogotá	estudio descriptivo de corte transversal	34.14%
Delgado y col (21)	2022	Cuba	estudio descriptivo, analítico, retrospectivo	6.67%
Dieuzeide y col (22).	2022	Argentina	Estudio transversal	41.5%
Molaro y col (23).	2023	México	Corte transversal	8.5%
Lojano y col (24)	2023	México	Estudio transversal, analítico	3.44%

Celestina y col (25)	2023	Ecuador	Transversal descriptivo cuantitativo y retrospectivo	5.7%
----------------------	------	---------	---	------

Análisis e interpretación

En la tabla se puede observar que la prevalencia más alta con 41.5% se refleja en Argentina, en el 2022, y en el Ecuador la prevalencia más baja con el 5,7% en el 2023.

Discusión

La diabetes mellitus es una enfermedad que afecta la manera en la que el cuerpo usa la glucosa en la sangre, siendo esta una de las principales fuentes de energía para las células, músculos e inclusive tejidos, la principal causa de que una persona padezca de diabetes mellitus varía dependiendo el huésped, estas pueden complicarse en diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2 (26).

La diabetes mellitus afecta a toda población, y a su vez la prevalencia está en constante aumento a nivel mundial, se estima que cerca de 463 millones de personas la padezca, lo que representa el 9.3% a nivel mundial, en el Ecuador los autores, Elisa y col (14). realizaron un estudio donde la población a ver el efecto de la Diabetes mellitus tipo 2 fueron los adultos mayores, siendo estos los más afectados manteniendo una tasa del 5.53%, en el año 2020, sin embargo, Zambrano y col (19) en su estudio hace referencia que el aumento de la prevalencia fue, de 23,6% en el 2021.

Según Dieuzeide y col (22), la prevalencia en Argentina fue 41.5% en el 2022, esto tiene similitud con Castañeda y col (20), en su estudio 2021, la prevalencia fue 34.14%.

Es muy importante estudiar la diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre.

Conclusiones

La relevancia de estimar la prevalencia de diabetes reside en reconocer una población con un mayor riesgo de padecer morbilidad microvascular y macrovascular, deterioro de la calidad de vida y muerte prematura. Se estima que la Diabetes Mellitus está vinculada con el 11,3% de las muertes globales por todas las causas posibles entre individuos de entre 20 y 79 años, mientras que en Ecuador en los últimos 10 años se contabilizan aproximadamente 50.000 fallecimientos vinculados a la Diabetes Mellitus, de acuerdo con el Departamento de Estadísticas e Información de Salud.

Referencias

1. Cedeño NV. ¿Diabetes post COVID-19? Investigación Clínica. 2023; 63(1).
2. Natali Cartín-Quintana SDVJDIVJRF. Diabetes Mellitus: patogénesis, presentación clínica, diagnóstico y tratamiento. Pjenlinea. 2023; 72(1).
3. Mariel Heredia-Morales ECGC. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. enfermería global. 2022; 21(65).
4. FJ Carrasco-Sánchez 1 JFR2JE3RGH4JCG. Tratamiento médico de la diabetes mellitus tipo 2: Recomendaciones del Grupo de Diabetes, Obesidad y Nutrición de la Sociedad Española de Medicina Interna. Revista clinica española. 2020; 221(2).
5. Ingrid González Arteta DA. Diabetes mellitus, manifestaciones en cavidad oral. Una revisión de tema. Revista Médica de Risaralda. 2019; 25(2).
6. Gabriela Margoth Uyaguari-Matute ICMCAARCPCMS. Factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus II. Revista de Investigación en Salud. 2021; 4(10).
7. H. David McIntyre PC,Z,D,RMyD. Diabetes mellitus gestacional. nature previews disease primers. 2019; 5(47).
8. F. Gómez-Peralta CAXCRGH. ¿Cuándo empieza la diabetes? Detección e intervención tempranas en diabetes mellitus tipo 2. Revista clinica española. 2020; 220(5).
9. Dra. Natalia Salazar Campos DNSODCMA. Diabetes mellitus tipo I: retos para alcanzar un óptimo control glicémico. Revista medica sinergia. 2020; 5(9).
10. Florez JBCyJC. Genética de la diabetes mellitus y complicaciones de la diabetes. nature reviews nephrology. 2020; 16(1).
11. Rafael Violante-Ortiz1* NFOCRRSMB. Prevalencia de diabetes gestacional y factores de riesgo en una población del noreste de Mexico. Revista ALAD. 2021; 11(4).
12. José Solís-Villanueva 1CMBGRLJFGMASNCCJLAAJMM. Prevalencia y factores de riesgo de neuropatía diabética periférica en pacientes recientemente diagnosticados de diabetes mellitus tipo 2 en un hospital nacional. Revista de medicina interna. 2019; 32(1).
13. Cynthia Céspedes 1 ☒,LL2,SA1,AMT3. Prevalencia de la comorbilidad tuberculosis y diabetes mellitus en Paraguay, 2016 y 2017. Rev Panam Salud Publica. 2019; 43(105).

14. Gomez coello Vásquez Victor CMJSE. PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS Y SUS COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES EN UN CENTRO DE REFERENCIA. *Bvsalud*. 2020; 31(2).
15. Roberto Di Lorenzi LBMGGJMERD. Prevalencia de Neuropatía Periférica en una Unidad de Diabetes. *Revista Uruguaya de Medicina Interna*. 2020; 5(2).
16. Antonio Ruiz-García EAMJCGÁMEGFDPMAMC. Prevalencia de diabetes mellitus atención en el ámbito de la primaria española y su asociación con factores de riesgo cardiovascular y enfermedades cardiovasculares. Estudio SIMETAP-DMPrevalencia de diabetes mellitus en el ámbito de atención primaria espa. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*. 2020; 32(1).
17. Guarneros-Soto Noé MZBRJLdCJMLTPMPGVEA. Prevalencia de depresión en adultos con diabetes mellitus tipo 2 y factores. *Revista medigraphic*. 2021; 26(1).
18. Katherine Jenny Ortiz Romaní1 KCMQJGVR,YJOM. Pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo 2 e impacto de factores modificables. Perú. *Gerokomos*. 2021; 32(3).
19. Bryan Joshua Beltrán Orellana DFBPDIPGMdRGZ. Prevalencia en diabetes y factores de riesgo en enfermedades discapacitantes. *Revista de salud vive*. 2021; 4(10).
20. Laura Castañeda Espinosa LMLAJSFJLDVOANC. Prevalencia de la enfermedad renal crónica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de un programa de riesgo cardiovascular. *Revista Colombiana de Nefrología*. 2021; 7(2).
21. Julio Armando Sánchez Delgado NESL. Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. *Revista finlay*. 2022; 12(2).
22. GUILLERMO DIEUZEIDE JWNSPRMVRLEAO. RESULTADOS ARGENTINOS SOBRE PREVALENCIA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN DIABETES MELLITUS TIPO 2. *Medicina buenos aires*. 2022; 82(3).
23. María P. Russo MFGRMABAAM. Prevalencia de diabetes, características epidemiológicas y complicaciones vasculares. *Archivos de cardiología de México*. 2023; 93(1).
24. Leonardo David Mera-Lojano 1 LAMC1,SMCV1,SJGM. Prevalencia y factores de riesgo de infección del tracto urinario en embarazadas. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2023; 61(5).

25. Santana Suarez JCLZJKDROMA. Comorbilidades asociadas a la diabetes mellitus tipo II: causas, consecuencias y prevalencia en adultos mayores. MQR investigar. 2023; 7(1).
26. Janet Antwi RL,SyB. Percepción y factores de riesgo de la diabetes tipo 2 entre estudiantes de una universidad del norte del estado de Nueva York: un estudio piloto. BMC. 2020; 12(25).

© 2025 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/>).