

Epidemiología, comorbilidades y síntomas en personas con diabetes mellitus tipo 2 en estado vulnerable de Latinoamérica

Epidemiology, comorbidities, and symptoms in people with type 2 diabetes mellitus in a vulnerable state in Latin America

Kenny Cantos Murillo¹, Allison Giler Catagua², Emily Bravo Pinargote³, Mirka Giler Valencia⁴.

¹Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador; <https://orcid.org/0009-0002-1972-0617cantos-kenny8299@unesum.edu.ec>

²Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador; <https://orcid.org/0009-0000-9412-8213giler-allison9783@unesum.edu.ec>

³Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador; <https://orcid.org/0009-0008-2727-3611bravo-emily8342@unesum.edu.ec>

⁴Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador; <https://orcid.org/0009-0002-9285-6940giler-mirka0175@unesum.edu.ec>

Resumen

Introducción: La diabetes es un problema de salud mundial, que afecta en su gran mayoría a personas adultas mayores, por lo que su impacto en países de la región latinoamericana es sustancial. Otro grupo vulnerable que se encuentra es la de mujeres embarazadas y niños, existiendo tipos de diabetes que afectan a estos individuos de maneras diferentes. **Objetivo:** investigar sobre la epidemiología, comorbilidades y síntomas en personas con diabetes mellitus tipo 2 en estado vulnerable de Latino América. **Metodología:** El estudio aplicó un método descriptivo basado en una revisión sistemática. **Resultados:** Para el año 2020 la prevalencia de diabetes mellitus en personas vulnerables alcanzó un 89,8%, mientras que el grupo más afectado fueron los adultos mayores con un 97,0% y un 61,6% de comorbilidades y síntomas, seguido de las personas con enfermedades crónicas 1,1%. **Conclusión:** Las personas en estado de vulnerabilidad presentan mayor susceptibilidad a presentar diabetes mellitus y diversas comorbilidades, especialmente en adultos mayores, haciendo a este grupo social de importancia para la salud pública de las naciones, demostrando que esta patología es una epidemia silenciosa que ataca a las personas más desprotegidas.

Palabras clave: diabetes mellitus, adultos mayores, glucosa, mujer, migración

Abstract

Introduction: Diabetes is a global health problem that primarily affects older adults; consequently, its impact on countries in Latin America is substantial. Another vulnerable group includes pregnant women and children, as certain types of diabetes affect these individuals in different ways. **Objective:** To investigate the epidemiology, comorbidities, and symptoms in people with type 2 diabetes mellitus in vulnerable populations in Latin America. **Methodology:** The study employed a descriptive method based on a systematic review. **Results:** By 2020, the prevalence of diabetes mellitus among vulnerable individuals reached 89.8%, while the most affected group was older adults, with a prevalence of 97.0% and a rate of 61.6% for comorbidities and symptoms, followed by people with chronic diseases at 1.1%. **Conclusion:** Vulnerable individuals are more susceptible to developing

diabetes mellitus and various comorbidities, especially among older adults, making this social group of significant importance to the public health of nations and demonstrating that this condition is a silent epidemic that affects the most vulnerable people.

Keywords: older adults, glucose, women, migration

Introducción

La diabetes es un problema de salud mundial, que afecta en su gran mayoría a personas adultas mayores, por lo que su impacto en países de la región latinoamericana es sustancial, esto por la complejidad sanitaria de cada país, además. En las zonas rurales en donde la comunicación es complicada se ven altos índices de precariedad que generan que esta enfermedad empeore, y en casos dados ocasione la muerte sin tener algún tipo de atención. Otro grupo vulnerable que se encuentra es la de mujeres embarazadas y niños, existiendo tipos de diabetes que afectan a estos individuos de maneras diferentes (Heredia Morales & Gallegos Cabriales, 2022).

Otros factores que influyen son los socioeconómicos, siendo la pobreza tanto monetaria como educativa, indicativos que contribuyen a que la diabetes sea una enfermedad muy peligrosa. Criterios como: “con este té se me cura”, “la insulina me deja ciego” o “me siento bien así que no tomaré la medicación”, son hábitos que en zonas donde la pobreza es alta se expanden de manera verbal, generando consecuencias que trascienden generaciones y acarreando parte del problema a futuro (Hernández Teixido & y col, 2023).

Guevara Tirado (2024) en su artículo con metodología observacional, analítico, retrospectivo y transversal, estableció que hay un alto porcentaje de diabéticos en la población peruana, en especial de localidades fuera de las ciudades, pues tanto mujeres como hombres se ven afectados por la problemática. Además de no existir conocimiento certero sobre la enfermedad en estas poblaciones, generando también desinformación

En Ecuador, autores como Zúñiga Guamán (2020) en su investigación con metodología tipo cualitativa y cuantitativa, analizaron la situación de 50 hogares de la localidad, dejando en evidencia que la economía de cada hogar influye en cómo se trata la enfermedad, siendo que, familias que perciben menos dinero, los controles diabéticos y el acceso a medicina es más prolongado, al contrario donde el ingreso económico es moderado a alto se goza de una mejor salud al tener mejores tratamientos y medicamentos.

Del ámbito local, Placencia López, Hernández Escobar & col. (2021) en su estudio realizado en Manabí, de índole metodológico descriptivo, transversal, analizaron la población con una muestra pequeña para analizar los factores de riesgo y patologías que afectan a la población, encontrando a la diabetes mellitus tipo 2 como la primera enfermedad, con mayor prevalencia en mujeres y en edades de 60-70 años, es decir, en adultos mayores.

Con lo descrito, el propósito es investigar sobre la diabetes tipo 2 como epidemia silenciosa en comunidades vulnerables y en riesgo de América Latina. La importancia del estudio es el aporte investigativo que hay en relación con la diabetes tipo 2 en población vulnerable, abarcando mujeres, adultos mayores y pueblos indígenas, que históricamente han sido segregados de la sociedad por corresponder en ocasiones a minorías, y generar conciencia sobre las problemáticas existentes sobre las patologías altamente prevalentes en nuestra región.

Materiales y Métodos

El estudio aplicó un método descriptivo basado en una revisión sistemática.

Población y muestra

El universo de la investigación estuvo conformado por personas generales de la sociedad latinoamericana. Por su parte, la muestra estuvo representada por grupos etarios mayores a 65 años catalogados como adultos mayores, migrantes, con enfermedades crónicas y aquellos que presenten estado de vulnerabilidad descrito en sus respectivos estudios.

Criterios de inclusión

- Investigaciones relacionadas a personas adulto mayores con diabetes.
- Investigaciones que expresen prevalencias y frecuencias.
- Investigaciones que mencionen el criterio vulnerabilidad.
- Estudios dentro del rango de los últimos 6 años, es decir 2020-2025.
- Artículos que estén en formato Open Access.
- Estudios en español e inglés

Criterios de exclusión

- Artículos que no mencionen el criterio vulnerabilidad dentro de sus estudios.
- Estudios que expongan prevalencia y no frecuencia.
- Estudios fuera del rango de búsqueda de 6 años, es decir, aquellos antes del 2020.
- Artículos duplicados, con resultados y conclusiones no fiables.
- Cartas del editor, literatura gris, comentarios de expertos, sitios web no confiables, artículos sin volumen ni número.

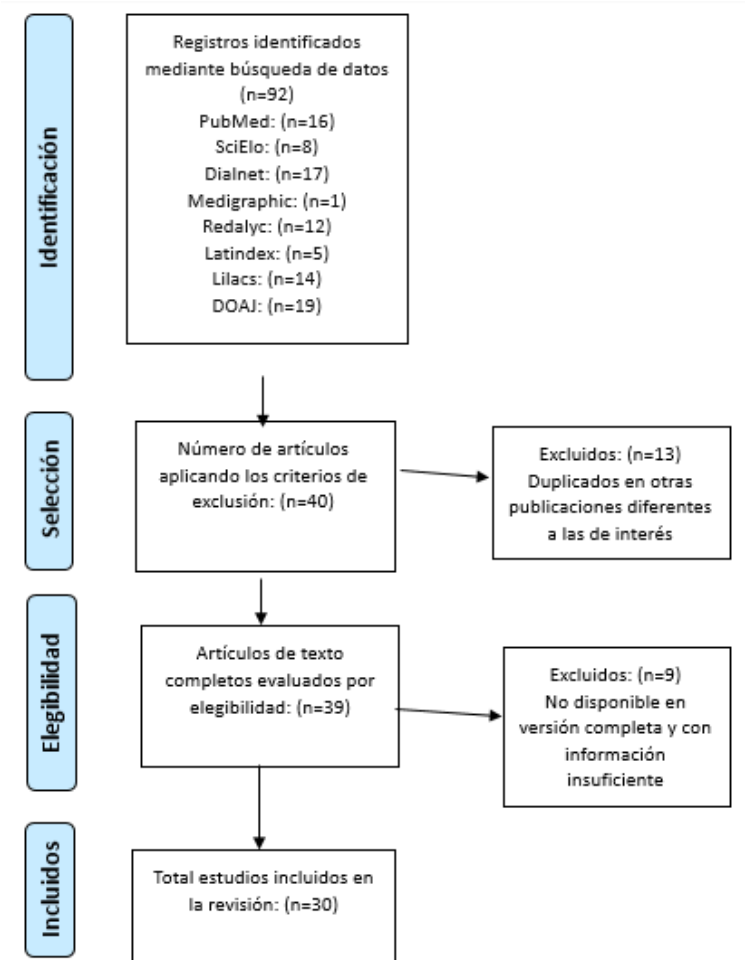
Estrategias de búsqueda

Se realizó una investigación de la literatura existente en las diferentes bases de datos científicas como PubMed, Latindex, Science Direct, Redalyc y Google Scholar, además de tesis de repositorios universitarios. Para ampliar la búsqueda de datos se formularon ecuaciones con los siguientes términos: "diabetes", "adultos mayores diabéticos", "migrantes y diabetes" "vulnerabilidad en diabetes". Se emplearon, además operadores booleanos como AND, OR y NOT para un mejor tamizaje en la investigación.

Proceso de recolección de datos

Los investigadores, posteriormente a la búsqueda en las bases de datos, consolidaron los artículos en una matriz Excel 2013 para el tamizaje, aplicando los criterios de inclusión, selección de duplicados y artículos que no cumplan con los criterios de cada revisor. Lo anterior está explicado en la figura 1. Cuando las investigaciones que pasaron la selectividad se afianzaron, fueron importados al programa estadístico Jamovi versión 2.3.2 para el análisis de las tablas de contingencia, logrando mejor visualización de los resultados expuestos.

Figura 1. Diagrama PRISMA



Fuente: Elaboración propia.

Crterios éticos

El presente artículo científico cumplió con las bases principales de la ética en el ámbito de la investigación referente al área de la salud, preservando la integridad y autoría de cada uno de los autores citados para la investigación.

Resultados

Los resultados presentados se consiguieron después de una revisión sistemática de la literatura, para evaluar la presencia de diabetes mellitus en poblaciones vulnerables de América Latina.

Tabla 1. Frecuencia de diabetes mellitus en personas vulnerables de América latina

Autor/año/ref.	País	n	Vulnerabilidad	F
Gomezcoello Vázquez, Caza, & y col. (2020)	Ecuador	27 469	Adultos mayores	18 678
Ramírez Perea (2020)	Ecuador	92	Adultos mayores	44

(Iñurrategui & Villalon, 2021)	Uruguay	3 081	Adultos mayores	647
Calle Caamaño, Tamayo Aguilar, & y col. (2021)	Ecuador	100	Enfermedad crónica	45
Asencio Barrietos & y col. (2022)	Guatemala	341	Mujeres	176
Calle Ramírez & y col. (2022)	Colombia	329	Migrantes	28
Macías Rodríguez & García Mejillones (2022)	Ecuador	297	Adultos mayores	67
Arenas León, Morales Villegas, & y col., (2023)	México	820	Enfermedad crónica	68
(Gómez Morales & col, 2024)	Honduras	520	Migrantes	23
(Alemán, Luciardi, Medina, & y col. (2024)	Argentina	498	Enfermedad crónica	121
Antonio Villa & y col. (2024)	México	4204	Adultos mayores	674
Arteaga & col. (2024)	Colombia	1070	Adultos mayores	117
Ávila Granda, Arévalo Peláez, & col. (2025)	Ecuador	255	Comunidad indígena (Shuar)	63
(Puig García, Caicedo Montaña, & y col. (2025)	Ecuador	474	Personas rurales	85
Roblero Roblero (2025)	Guatemala	48	Migrantes	6
Total		32 532		20 842

Fuente: Elaboración propia.

La tabla presenta varias frecuencias de personas con diabetes mellitus en estado de vulnerabilidad, compatible con adultos mayores, migrantes y personas con enfermedades crónicas, en países como Colombia, Guatemala, México y Argentina, evidenciando la mayor frecuencia en un estudio presentado en Ecuador enfocado en adultos mayores.

Tabla 1.2. Tabla de contingencia de la frecuencia de diabetes mellitus en poblaciones vulnerables

Vulnerabilidad	Año						Total	p
	2020	2021	2022	2023	2024	2025		
Adultos mayores	18 722 (89,8 %)	647 (3,1 %)	67 (0,3 %)	0 (0,0 %)	791 (3,8 %)	0 (0,0 %)	20 227 (97,0%)	
Enfermedad crónica	0 (0,0%)	45 (0,2 %)	0 (0,0 %)	68 (0,3 %)	121 (0,6 %)	0 (0,0 %)	234 (1,1%)	
Migrantes	0 (0,0%)	0 (0,0 %)	28 (0,1 %)	0 (0,0 %)	23 (0,1 %)	6 (0,0 %)	57 (0,3%)	<0,0 01
Mujeres	0 (0,0%)	0 (0,0 %)	176 (0,8 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	176 (0,8%)	
Personas rurales	0 (0,0%)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	148 (0,7 %)	148 (0,7%)	

Vulnerabilidad	Año						Total	p
	2020	2021	2022	2023	2024	2025		
Total	18 722 (89,8 %)	692 (3,3 %)	271 (1,3 %)	68 (0,3 %)	935 (4,5 %)	154 (0,7 %)	20 842 (100,0 %)	

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla presentada se comparan las diferentes frecuencias expuestas en la revisión, dividiéndola en años para una mejor visualización, mostrando que en el año 2020 la prevalencia de diabetes mellitus en personas vulnerables alcanzó un 89,8%, mientras que el grupo más afectado fueron los adultos mayores con un 97,0%, seguido de las personas con enfermedades crónicas 1,1%, la prueba de chi-cuadrado de Pearson dio $p < 0,001$ existiendo significancia dentro del estudio.

Tabla 2. Síntomas y comorbilidades asociadas a diabetes mellitus tipo 2 en personas en estado de vulnerabilidad

Autor/ref.	País	n	Síntomas	Comorbilidad	F
Rivarola Sosa, Brizuela, & y col (2020)	Paraguay	228	Polidipsia, polifagia	Depresión	152
Solórzano Segovia, Segovia Medina, & y col. (2020)	Ecuador	60	Pérdida de peso, poliuria	Hipertensión, esteatosis hepática	31
Guzmán Priego, Baeza Flores, & y col. (2020)	México	80	Poliuria, ITU	Hipertensión	65
Pedrero, Manzi, & y col (2021)	Colombia	501	Pérdida de peso, poliuria, polidipsia	Hipertensión	65
Beltrán Orellana, Baez Piñas, & y col. (2021)	Ecuador	729	Polidipsia, poliuria, cansancio	Alcoholismo, desnutrición, obesidad	242
Torres, Arévalo, & y col. (2021)	Colombia	24	Oscurecimiento de la piel en cuello o axilas	Hipertensión	18
Zavala Bejerano (2022)	Perú	98	Poliuria, ITU, cansancio	Hipertensión	41
Barriga Ordoñez (2023)	Ecuador	115	Cicatrización lenta, polidipsia, pérdida de peso	Tuberculosis	34
Russo, Grande Ratti, Burgos, & y col. (2023)	Argentina	150	Micción frecuente, polifagia, pérdida de peso	Hipertensión arterial, obesidad y sobrepeso	111
Ferreyra Pisani & y col. (2023)	Argentina	1 020	ITU, poliuria, pérdida de peso, polidipsia	Hipertensión, covid-19	479
Regüíferos Montoya & col. (2024)	Cuba	248	Poliuria, Polidipsia, ITU	Hipertensión arterial	186
Serret Lopez, Rodriguez Salvá, & col. (2024)	Cuba	475	Visión borrosa, poliuria	Hipertensión, enfermedades del corazón y obesidad	149
Noriega, Nañez, & y col. (2025)	México	12 071	Infecciones respiratorias, polifagia	COVID-19	1 231

Ruiz & Pramparo (2025)	Argentina	203	Poliuria, ceguera	polifagia,	Hipertensión arterial, obesidad	49
Romero Paniagua & col. (2025)	Paraguay	348	Pérdida de peso, infecciones urinarias recurrentes		Cardiopatía isquémica	79
Total		16 350				2 931

Fuente: Elaboración propia.

En esta tabla se exploran las diferentes sintomatologías y comorbilidades que conlleva vivir con diabetes. Dentro de los síntomas más comunes se encuentran la poliuria, polidipsia y polifagia, siendo estos indicativos del descontrol metabólico existente. Por otra parte, dentro de las comorbilidades está la hipertensión y enfermedades cardíacas.

Tabla 2.1. Tabla de contingencia sobre la frecuencia de comorbilidad y síntomas en personas con diabetes mellitus en estado de vulnerabilidad.

Vulnerabilidad	Año						Total	P
	2020	2021	2022	2023	2024	2025		
Adultos mayores	65 (2,2%)	83 (2,8%)	41 (1,4%)	111 (3,8%)	149 (5,1%)	1 353 (46,2%)	1 802 (61,6%)	
Enfermedad crónica	183 (6,3%)	242 (8,3%)	0 (0,0%)	513 (17,5%)	186 (6,4%)	0 (0,0%)	1 124 (38,4%)	<0,001
Total	248 (8,5%)	325 (11,1%)	41 (1,4%)	624 (21,3%)	335 (11,4%)	1 353 (46,2%)	2 926 (100,0%)	

Fuente: Elaboración propia

Se presentaron los casos de comorbilidades y síntomas presentados en personas con diabetes mellitus en estado de vulnerabilidad. Como se mostró anteriormente, las personas adultas mayores y con enfermedad crónica son las más afectadas. Se evidencia que en el año 2025 se presentó mayor prevalencia con un 46,2% seguido de 2023 con 21,3%, también se realizó la prueba de chi-cuadrado de Pearson dando un $p < 0,001$ evidenciando significancia.

Discusión

Los resultados descritos demuestran que la diabetes mellitus en personas en estado de vulnerabilidad es prevalente. El estudio realizado por Gomezcoello Vázquez, Caza, & y col (2020) menciona que el adulto mayor, en especial mujeres, se ven más afectados por la diabetes mellitus tipo 2, encontrando una muy alta prevalencia. De igual manera, Asencio Barrietos & y col. (2022) afirman que las mujeres tienen mayor probabilidad de padecer y generar diabetes que los hombres. A su vez, Roblero Roblero (2025) realiza un estudio en Guatemala sobre los migrantes, siendo que estos se ven afectados por la diabetes, además de no recibir o buscar ayuda médica para su tratamiento.

En concordancia con lo descrito, autores como Lijerón Eguez (2024) explica que la diabetes sí está ligada en mayor frecuencia al sexo femenino, generando mayor estado de vulnerabilidad. De igual manera, Moraga Jaramillo & col. (2024) agregan que las personas adultas mayores sufren en gran medida por el abandono sea familiar o del sistema de salud, por lo que se ven implicados en que su enfermedad se vuelva compleja y crítica.

En contraposición con lo descrito, Buichia Sombra, Dórame López, & col. (2020) demuestran que en comunidades indígenas la prevalencia de diabetes es menor a la esperada, no superando el 1% en cada una de las poblaciones. Aun así, alegran que las mujeres se vieron más afectadas. El nivel socioeconómico y la escolaridad también son factores determinantes ante el cuidado frente a la enfermedad., Estos autores acotan que no solo la diabetes tipo 2 afecta a las mujeres sino también la diabetes gestacional, marcando la importancia de no dejar a un lado esta patología, ya que es de riesgo tanto para la madre como para el feto.

También, los síntomas y comorbilidades expresados en los resultados demuestran que todas estas personas son muy susceptibles. Autores como Solórzano Segovia, Segovia Medina, & y col. (2020) registran en su investigación que en Ecuador la pérdida de peso y la hipertensión son comunes en diabéticos. Por su parte, Beltrán Orellana, Baez Piñas, & y col. (2021) argumentan que la polidipsia y poliuria aumenta gradualmente a medida que la enfermedad empeora, causando cuadros de obesidad. Con respecto al tema Barriga Ordoñez (2023) explica que estas personas son propensas a una cicatrización lenta y un sistema inmunológico débil.

De manera similar con lo investigado, autores como Santana Suárez & col (2023) afirman que las comorbilidades en casos de diabetes en estado crónico se relacionan con depresión y problemas cardiovasculares. A medida que pasan los años esta tendencia aumenta, generando preocupación sobre las personas afectadas. De igual manera, González Robledo, Jaramillo Jaramillo, & col. (2020) acota que la hipertensión genera desgaste en los riñones, causando fallo renal y casos prolongados de infecciones del tracto urinario.

En contradicción con lo descrito, autores como Salom Vendrell, García Tercero, & col. (2023) hablan sobre la sarcopenia como comorbilidad poco explorada en los diabéticos, en especial en aquellos que han bajado de peso de manera abrupta causando desnutrición; mientras que Torres Tamayo, Caracas Portillo, & col. (2021) acotan sobre la incidencia del covid-19 en personas diabéticas, por que esta enfermedad provoca mayor susceptibilidad a infecciones, generando que sea más letal, peor aún si conllevan alguna comorbilidad más, como problemas cardiovasculares o daño renal.

La principal debilidad reportada en esta investigación está en la falta de información que declare el estado vulnerable de las personas. Varios artículos no mencionan en sus estudios las personas en estado de vulnerabilidad. Por esta razón, cuando se recolectaron los datos se tuvo que especificar cuáles eran considerados en ese estado. A su vez, la principal fortaleza reportada radica en que, al explorar los resultados encontrados en la población, se puede verificar que existen grupos en donde enfermedades como la diabetes mellitus es más prevalente y con mayor susceptibilidad a otras patologías. Se recomienda a los investigadores seguir con los estudios exploratorios para identificar de manera precisa las enfermedades crónicas en las poblaciones vulnerables de América Latina.

Conclusiones

Las personas en estado de vulnerabilidad presentan mayor susceptibilidad a presentar diabetes mellitus y diversas comorbilidades, especialmente en adultos mayores. Esto se evidencia en los resultados de los estudios revisados. Lo anterior hace que este grupo social sea de importancia para la salud pública de las naciones, lo que demuestra que esta patología es una epidemia silenciosa que ataca a las personas más desprotegidas.

Conflicto de Intereses

No se declara conflicto de intereses.

Referencias

- Alemán, M. N., Luciardi, M. C., Medina, M. S., & col. (2024). Risk of developing Type 2 Diabetes Mellitus in a vulnerable community in Northern Argentina. *8*(3), 309-317.
- Antonio Villa, N. E., Bello Chavolla, O., Fermín Martínez, C., & col. (2024). Diabetes subgroups and sociodemographic inequalities in Mexico: a cross-sectional analysis of nationally representative surveys from 2016 to 2022. *Lancet Reg Health Am*, *33*(100732).
- Arenas León, J. L., Morales Villegas, E., Cardona Muñoz, E., & y col. (2023). A cross-sectional study on the prevalence of cardiovascular disease in elderly patients with long-term type 2 diabetes mellitus mainly attended in private clinics in Mexico. *Diabetol Metab Syndr*, *14*(258).
- Arteaga, J., Latorre Santos, C., Ibáñez Pinilla, M., & y col. (2024). Prevalencia de diabetes tipo 2, sobrepeso, obesidad y síndrome metabólico en adultos en Bogotá, Colombia, 2022-2023: una encuesta poblacional transversal. *Annals of Global Health*, *90*(1).
- Asencio Barrietos, C., García Rodas, O., Chang Chang, C., Torres Salazar, L., Cifuentes Alvarado, M., & Barrios Lupitou, L. (2022). Riesgo de diabetes mellitus tipo 2, según el puntaje de riesgo Findrisc, en pacientes de consulta externa del Hospital Nacional de Jutiapa. *Ciencia, Tecnología y Salud*, *9*(1), 70-81.
- Ávila Granda, E., Arévalo Peláez, D., Abad Bravo, A., Enríquez Pitisaca, E. (2025). Factores de riesgo asociados a la presencia de diabetes mellitus 2 en la población Shuar del cantón Macas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *9*(2), 4101-4115.
- Barriga Ordoñez, S. J. (2023). *Diabetes mellitus tipo 2 en pacientes del Programa de Estrategia de Prevención y Control de Tuberculosis (EPC/TB) del Hospital Básico Santa Teresita, provincia de El Oro-Ecuador, durante el periodo 2020-2022* [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia].
- Beltrán Orellana, B., Báez Piñas, D., Parreño Grijalva, D., Galarza Zambrano, M., Villacrés Caicedo, S., & Chan Catagua, E. (2021). Prevalencia de diabetes y factores de riesgo en enfermedades discapacitantes. *Vive Revista de Salud*, *4*(10), 53-63. <http://www.scielo.org.bo/pdf/vrs/v4n10/2664-3243-vrs-4-10-53.pdf>
- Buichia Sombra, F., Dórame López, N., Miranda Félix, P., & y col. (2020). Prevalencia y factores asociados a diabetes mellitus tipo 2 en población indígena de México: revisión sistemática. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, *58*(3), 317-327. <https://www.redalyc.org/journal/4577/457768136014/>

- Calle Caamaño, C., Tamayo Aguilar, P., Coloma Coloma, E., & Mera Rebutti, G. (2021). Nefropatía inducida por contraste en pacientes oncológicos: Un estudio de casos y controles. *Rev. Oncol. Ecuador*, 31(3), 176-187. <https://roe.solca.med.ec/index.php/johs/article/view/573/478>
- Calle Ramírez, A. M., Ramírez González, B., & Quirós Gómez, O. (2022). Morbilidad materna extrema en nacionales e inmigrantes, atendidas en una institución hospitalaria, Colombia. *Ginecol Obstet Mex*, 90(1), 21-31. <https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/morbilidad-materna-extrema-en-nacionales-e-inmigrantes-atendidas-en-una-institucion-hospitalaria-colombia-2017-2020>
- Ferreira Pisani, V., Díaz Gerevini, G., Priotto, S., López, G., Pigino, G., Quiroga, P., & Repposi, G. (2023). Epidemiología en adultos mayores de la comorbilidad de COVID-19 y diabetes tipo 2. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Córdoba*, 80. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/42712>
- Gómez Morales, G. B., Rosas Torres, B. S., Hernandez Jimenez, W. J., Mattenberger Cantú, E., Vargas Villareal, J., Almanza Reyes, H., & Gonzalez Salazar, F. (2024). Prevalence of obesity, diabetes and hypertension in immigrant populations in northeastern Mexico. *Front. Public Health*, 11, 1220753.
- Gomezcoello Vázquez, V., Caza, M., & Jacome Sanchez, E. (2020). PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS Y SUS COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES EN UN CENTRO DE REFERENCIA. *Rev Med Vozandes*, 31(2), 49-55. https://revistamedicavozandes.com/wp-content/uploads/2021/01/06_A0_06.pdf
- González Robledo, G., Jaramillo Jaramillo, M., & Comín Colet, J. (2020). Diabetes mellitus, insuficiencia cardíaca y enfermedad renal crónica. *Rev Colomb Cardiol*, 27(S2), 3-6.
- Guevara Tirado, A. (2024). Determinación del riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en la población peruana. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2022. *Revista De La Sociedad Argentina De Diabetes*, 58(1), 34-40. <https://revistasad.com/index.php/diabetes/article/view/727>
- Guzmán Priego, C., Baeza Flores, G., Guzmán León, R., Torres López, J., Ordaz Candelario, K., & Muñoz Cano, J. (2020). Calidad de vida en los pacientes con DM-2: Un estudio transversal en el sureste mexicano. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*, 45(1).
- Heredia Morales, M., & Gallegos Cabriales, E. (2022). Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. *Enfermería Global*, 21(65), 179-190.
- Hernandez Teixido, C., López Simarro, F., Arranz Martinez, E., Escobar Lavado, F., & Miravet Jiménez, S. (2023). Vulnerabilidad y determinantes sociales en diabetes. *SEMERGEN*, 49(8).
- Iñurrategui, M. C., & Villalón, G. (2021). Uso de metformina para prevención primaria de diabetes mellitus en pacientes de bajo riesgo. *Evidencia Actualización en la práctica Ambulatoria*, 24(2), e002072. <https://www.evidencia.org.ar/index.php/Evidencia/article/view/6928>
- Lijerón Eguez, L. (2024). Importancia de la salud de la mujer en Latinoamérica (Bolivia). *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes*, 58(3), 41-51. <https://www.revistasad.com/index.php/diabetes/article/view/1014>

- Macías Rodríguez, C., & García Mejillones, J. (2022). *Prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores ingresados en el área de endocrinología en un hospital de la ciudad de Guayaquil* [Tesis de grado, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil].
- Moraga Jaramillo, R., Bello Escamilla, N., & Castillo Olate, R. (2024). Nivel de comunicación familiar y autoeficacia en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en atención primaria de salud. *Index de Enfermería*, 33(1).
- Noriega, R., Nañez, J., Hartman, E., & y col. (2025). Comorbidity Prevalence in Prediabetes and Type 2 Diabetes: A Cross-Sectional Study in a Predominantly Hispanic U.S.–Mexico Border Population. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 22(5).
- Pedrero, V., Manzi, J., & Alonso, L. (2021). A Cross-Sectional Analysis of the Stigma Surrounding Type 2 Diabetes in Colombia. *Int J Environ Res Public Health*, 18(23).
- Perachimba Carvajal, D., Moran Vásquez, M., & Alcocer Díaz, S. (2023). Diabetes Gestacional en Mujeres de América Latina: epidemiología y diagnóstico. *MQRInvestigar*, 7(1), 852-893.
- Placencia Lopez, B., Hernandez Escobar, A., Fienco Bacusoy, A., & Reyes Chele, A. (2021). VULNERABILIDAD DE PADECER DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA COMUNIDAD DE JOA. UNESUM, Ciencias. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 5(3), 239-246.
- Puig García, M., Caicedo Montaña, C., Márquez Figueroa, M., & y col. (2025). Characteristics associated with optimal blood sugar in individuals living with type 2 diabetes in hard-to-reach rural communities: results of a cross-sectional study in Esmeraldas, Ecuador. *BMC Public Health*, 25(1133).
- Ramírez Perea, G. J. (2020). *Prevalencia de diabetes tipo II en pacientes geriátricos atendidos en el Hospital Básico Esmeraldas (IESS)* [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador].
- Regüíferos Montoya, J., Suarez Riero, B., Toledo Fernández, S., Rosell Suárez, A., Garzón Argudín, J., & Pérez Montes de Oca, E. (2024). Complicaciones en el paciente diabético tipo 2 con comorbilidades. *Arch Hosp Univ "Gen Calixto García"*, 12(2). <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/e1220>
- Rivarola Sosa, A., Brizuela, M., & Ruiz Diaz, A. (2020). Nivel de depresión según la cronicidad de la Diabetes Mellitus tipo 2 y sus comorbilidades en pacientes de las Unidades de Salud, Encarnación, Paraguay 2018. *Revista de Salud Pública del Paraguay*, 9(2).
- Roblero Roblero, K. (2025). Riesgo de desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en migrantes. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 9(1), 1-13. <https://revistacunori.com/index.php/cunori/article/view/306>
- Romero Paniagua, F., Vera Marecos, F., & Velázquez, R. (2025). Complicaciones crónicas y comorbilidades en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Regional de Villarrica, Paraguay, en periodo 2023-2024. *Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int.*, 12(1).
- Ruiz, P., & Pramparo, S. (2025). RIESGO DE DIABETES TIPO 2 EN LA CIUDAD DE RÍO GALLEGOS, SANTA CRUZ, ARGENTINA. *MEDICINA (Buenos Aires)*, 1(1).

- Russo, M., Grande Ratti, M., Burgos, M., & y col. (2023). Prevalencia de diabetes, características epidemiológicas y complicaciones vasculares. *Arch Cardiol Mex*, 93(1), 30-36.
- Salom Vendrell, C., García Tercero, E., Moro Hernández, J., & Cedeño Veloz, B. (2023). La sarcopenia como una comorbilidad poco reconocida de la diabetes mellitus tipo II: una revisión del diagnóstico y el tratamiento. *Nutrients*, 15(19). <https://doi.org/10.3390/nu15194149>
- Santana Suárez, J., Licoa Zavala, J., & Rosero Oñate, M. (2023). Comorbilidades asociadas a la diabetes mellitus tipo II: causas, consecuencias y prevalencia en adultos mayores. *MQRInvestigar*, 7(1), 995–1027. <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/201>
- Serret Lopez, D., Rodriguez Salvá, A., Díaz Piñera, A., Benítez Martínez, M., & Maldonado Cantillo, G. (2024). Principales comorbilidades y complicaciones en pacientes diabéticos tipo 2 desde dos miradas diferentes. *Revista Finlay*, 14(3). <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1387/2450>
- Solórzano Segovia, J., Segovia Medina, M., Delgado Armijos, M., & Delgado Armijos, E. (2020). Determinantes sociales de salud y riesgos de padecer diabetes mellitus tipo 2. *Higia de la Salud*, 3(2).
- Torres Tamayo, M., Caracas Portillo, N., Peña Aparicio, B., Juárez Rojas, J., Medina Urrutia, A., & Martínez Alvarado, M. (2021). Infección por coronavirus en pacientes con diabetes. *Archivos de cardiología de México*, 90(1).
- Torres, E., Arévalo, H., Suárez, I., & Vega, N. (2021). Perfil clínico de pacientes atendidos con diabetes mellitus tipo 2 en un programa de reversión. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 145-150. doi:DOI 10.25176/RFMH.v21i1.3432
- Zavala Bejerano, K. L. (2022). *Prevalencia de hipertensión arterial en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en un centro de salud de primer nivel* [Tesis de grado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa].
- Zúñiga Guamán, E. (2020). *Pobreza y diabetes: Limitantes socioeconómicos de los hogares del cantón Marcelino Maridueña* [Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana].