

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2025, Volumen 9, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v9i1

# FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES Y NO MODIFICABLES: CONOCIMIENTO SOBRE LA DIABETES MELLITUS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD INDESAG EN EL PERIODO 2024-2025

MODIFIABLE AND NON-MODIFIABLE RISK FACTORS: KNOWLEDGE ABOUT DIABETES MELLITUS IN INDESAG UNIVERSITY STUDENTS IN THE PERIOD 2024-2025

# **Daneyda Benitez Reyes**

Instituto de Desarrollo Salvador Allende Gossens -INDESAG, México

# **Axel Armando Rodriguez Espinobarros**

Instituto de Desarrollo Salvador Allende Gossens -INDESAG, México

# Nadia Joselyn Berdejo Felix

Instituto de Desarrollo Salvador Allende Gossens -INDESAG, México

## Lourdes Soto Velázquez

Instituto de Desarrollo Salvador Allende Gossens -INDESAG, México



DOI: https://doi.org/10.37811/cl rcm.v9i3.18772

# Factores de Riesgo Modificables y No Modificables: Conocimiento sobre la Diabetes Mellitus en Estudiantes de la Universidad INDESAG en el Periodo 2024-2025

#### Daneyda Benitez Reyes<sup>1</sup>

benitezdaneyda3006@gmail.com https://orcid.org/0009-0006-3326-0011 Instituto de Desarrollo Salvador Allende Gossens -INDESAG México

#### Nadia Joselyn Berdejo Felix

berdejonadia3@gmail.com https://orcid.org/0009-0004-8011-1065 Instituto de Desarrollo Salvador Allende Gossens -INDESAG México

#### **Axel Armando Rodriguez Espinobarros**

soyaxelespinobarros@icloud.com https://orcid.org/0009-0003-7828-3071 Instituto de Desarrollo Salvador Allende Gossens -INDESAG México

#### Lourdes Soto Velázquez

lusotovela@gmail.com https://orcid.org/0009-0008-5843-1686 Instituto de Desarrollo Salvador Allende Gossens-INDESAG México

#### **RESUMEN**

El presente estudio analiza la relación entre factores de riesgo modificables y no modificables y el conocimiento sobre la diabetes mellitus en estudiantes universitarios del Insituto de Desarrollo Salvador Allende Gosens INDESAG durante el periodo academico 2024-2025. Se utilizó una metodología cualitativa, con estudios descriptivo y transversal, para la recolección de datos se aplicaron encuestas estructuradas a una muestra de 258 estudiantes de Licenciatura de Médico Cirujano, dichas encuestas fueron elaboradas en funcion de parametros validados las cuales nos permitieron obtener informacion precisa. Dentro de los resultados obtenidos se identifico un nivel de conocimiento alto respecto a los factores de riesgo tanto modificables como los factores de riesgo no modificables. Esta evidencia indica que existe conciencia generalizada en la comunidad estudiantil respecto a la influencia de estos elementos en el desarrollo de la enfermedad, lo cual representa un aspecto positivo y alentador, dado que el reconocimiento de estos factores puede impulsar la adopción de conductas preventivas. Asimismo, el conocimiento demostrado por los estudiantes respecto a los factores de riesgo no modificables constituye una base sólida sobre la cual se pueden construir acciones de concientización más profundas, consolidando así una cultura de salud preventiva en el ámbito universitario.

Palabras clave: diabetes mellitus, estudiantes universitarios, factores de riesgo, conocimiento, prevención

Correspondencia: benitezdaneyda3006@gmail.com



doi

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor principal.

# Modifiable and Non-Modifiable Risk Factors: Knowledge About Diabetes Mellitus in INDESAG University Students in the Period 2024-2025

#### **ABSTRACT**

This study analyzes the relationship between modifiable and non-modifiable risk factors and knowledge about diabetes mellitus in university students at the Salvador Allende Gosens Development Institute (INDESAG) during the 2024-2025 academic period. A qualitative methodology was used, with descriptive and cross-sectional studies. Structured surveys were applied to a sample of 258 students from the Bachelor of Medicine and Surgery program. These surveys were developed based on validated parameters, allowing us to obtain accurate information. The results identified a high level of knowledge regarding both modifiable and non-modifiable risk factors. This evidence indicates that there is widespread awareness among the student community regarding the influence of these elements in the development of the disease. This represents a positive and encouraging aspect, given that the recognition of these factors can promote the adoption of preventive behaviors. Furthermore, the knowledge demonstrated by students regarding non-modifiable risk factors provides a solid foundation upon which to build deeper awareness-raising initiatives, thus consolidating a culture of preventive health within the university setting.

Keywords: diabetes mellitus, university students, risk factors, knowledge, prevention

Artículo recibido 19 mayo 2025 Aceptado para publicación: 24 junio 2025



# INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como propósito analizar la relación entre los factores de riesgo modificables y no modificables y el conocimiento sobre la diabetes mellitus en los estudiantes de la Universidad INDESAG durante el periodo 2024-2025. Esta problemática cobra relevancia en el contexto actual, ya que la diabetes mellitus representa una de las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia a nivel mundial y con un impacto creciente en poblaciones cada vez más jóvenes, como es el caso de los universitarios.

El estudio parte del reconocimiento de dos dimensiones fundamentales que influyen en el desarrollo de esta enfermedad: los factores modificables, como el sedentarismo, la mala alimentación el sobrepeso; y los factores no modificables, tales como la genética, la edad y los antecedentes familiares. La identificación de estos elementos resulta indispensable para comprender el riesgo potencial en la población estudiantil y diseñar estrategias preventivas adecuadas y específicas para este grupo. A su vez, se considera que el nivel de conocimiento que los estudiantes poseen respecto a estos factores puede determinar su actitud frente a la prevención y el manejo oportuno de la enfermedad.

La relevancia de este trabajo radica en su aporte al conocimiento sobre el estado actual de la educación en salud entre los jóvenes universitarios. Al tratarse de una etapa formativa clave, los hábitos adquiridos durante esta etapa pueden influir significativamente en el estado de salud a lo largo de la vida. La investigación también adquiere pertinencia en el ámbito institucional, ya que sus resultados podrán orientar la implementación de campañas de concientización, programas educativos y políticas de salud en el entorno universitario.

Teóricamente, este estudio se sustenta en un enfoque integral que considera los determinantes sociales y biológicos de la salud. Se retoman aportaciones de autores como Rodríguez (2020), Fernández (2021) y González (2022), quienes destacan la interacción entre predisposición genética, hábitos de vida y entorno social en la aparición de la diabetes.

Asimismo, se consideran estudios previos nacionales e internacionales que han evidenciado la alta prevalencia de factores de riesgo en adolescentes y adultos jóvenes, reforzando la necesidad de investigaciones enfocadas en poblaciones universitarias.





El objetivo general del estudio fue analizar el nivel de conocimiento de los factores de riesgo modificables y no modificables y su relación con la prevalencia de la diabetes mellitus en estudiantes de ambos géneros de la Universidad INDESAG. Como objetivos específicos nos planteamos identificar el conocimiento sobre factores no modificables, determinar el nivel de conocimiento sobre factores modificables y proponer estrategias educativas dirigidas a la comunidad universitaria.

# METODOLOGÍA

El enfoque de la investigación fue cualitativo, descriptivo y transversal. La muestra estuvo conformada por estudiantes activos de la Universidad INDESAG, con edades entre 18 y 25 años. Se aplicó una encuesta estructurada con 11 preguntas, diseñada para evaluar hábitos alimenticios, actividad física, antecedentes familiares y conocimiento sobre la enfermedad. La muestra se determinó mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple, basada en una población total de 853 estudiantes, de los cuales se seleccionaron 258 para participar en el estudio. La encuesta fue validada por tres expertos, utilizando el índice de coeficiente de validez de contenido para garantizar la claridad y pertinencia de los reactivos. La recolección de datos se realizó entre agosto de 2024 y enero de 2025. Los datos fueron organizados y analizados mediante Excel, utilizando tablas de codificación, distribución de frecuencias, gráficas y estadísticas descriptivas. Que en nuestro caso se aplicó la prueba estadística t de Student, con el fin de comparar las medias entre los grupos evaluados.

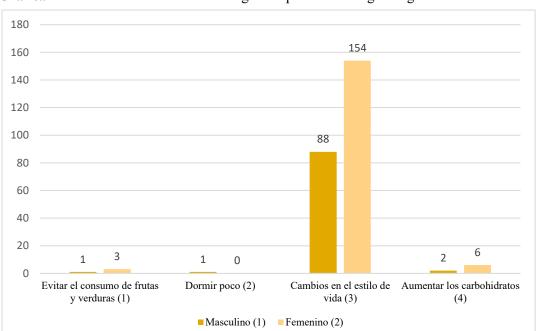
## **RESULTADOS**

Los resultados muestran que los factores de riesgo modificables predominantes son el sedentarismo, la mala alimentación y el sobrepeso. Más del 70% de los encuestados presentan al menos un factor de riesgo. Se observó que el conocimiento sobre la diabetes mellitus es limitado, especialmente en lo referente a los factores de riesgo no modificables.

La información recopilada indica que las estudiantes del género femenino tienden a tener mayor conocimiento sobre la enfermedad, aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas. Se confirma la necesidad de intervenciones educativas en la comunidad universitaria.



doi

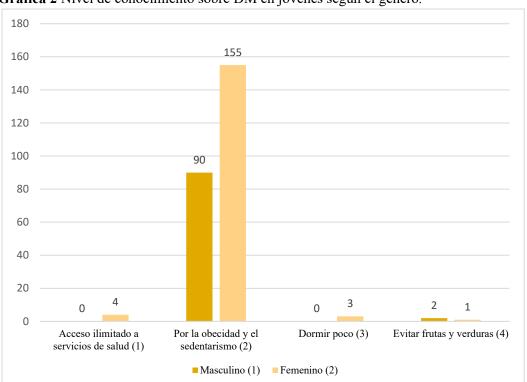


**Gráfica 1** Conocimiento sobre las estrategias de prevención según el género.

En la Gráfica 1 se representa la frecuencia de respuestas relacionadas con el nivel de conocimiento sobre las estrategias de prevención de la diabetes mellitus entre los estudiantes masculinos y femeninos de la Universidad INDESAG. La opción más seleccionada fue "cambios en el estilo de vida" con 242 respuestas entre ambos grupos, mientras que la menos elegida fue "dormir poco" con 1 respuesta. Para hacer la evaluación de si existe alguna diferencia significativa entre ambos sexos, se utilizó la prueba t de Student para muestras independientes, bajo el supuesto de varianzas desiguales. Al aplicar dicha prueba, se obtuvo el resultado de valor t de -0.4076 y el valor p= 0.6977, el cual supera el valor crítico considerando un nivel de significancia del 5% ( $\alpha$  = 0.05). lo que indica que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre los niveles de conocimiento sobre prevención de la diabetes mellitus según el género.

Resultados que sugieren que ambos grupos, tanto hombres como mujeres poseen un grado de conocimiento similar respecto a las estrategias preventivas de la diabetes en la población analizada. Las estrategias mencionadas son factores modificables clave para la prevención efectiva de la diabetes mellitus.



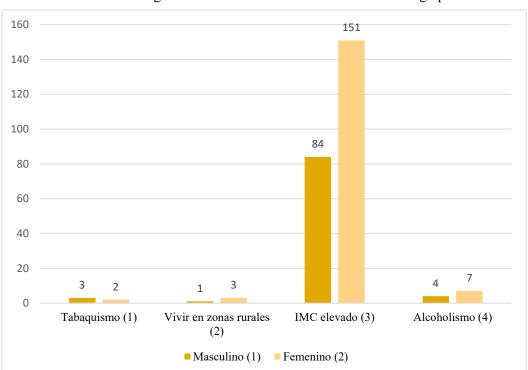


Gráfica 2 Nivel de conocimiento sobre DM en jóvenes según el género.

En la Gráfica 2 se muestra la frecuencia de respuestas acerca de las causas de diabetes mellitus en jóvenes, diferenciando por sexo. La opción más elegida fue "por la obesidad y el sedentarismo" con 245 respuestas entre ambos grupos y la menos seleccionada fue "evitar frutas y verduras" y "dormir poco" con solo 3 respuestas entre ambos grupos. Al realizar la prueba t de Student para muestras independientes, se obtuvo un valor t de -0.4019 y un valor de p = 0.7016, el cual es mayor al valor crítico bajo un nivel de significancia del 5% ( $\alpha = 0.05$ ). Dado que p es mayor que 0.05, se infiere que no hay una diferencia estadísticamente significativa entre hombres y mujeres respecto al conocimiento sobre DM en jóvenes.

Esto sugiere que ambos géneros cuentan con un nivel de información similar dentro de la muestra. Cabe destacar que la obesidad y el sedentarismo son factores modificables, cuya reducción es fundamental para prevenir la diabetes en este grupo.

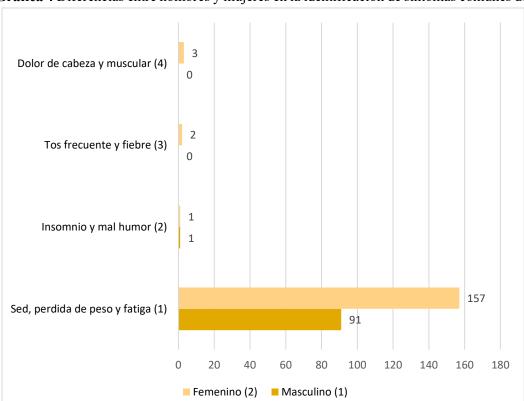




Gráfica 3 Diferencias de género en la identificación de factores de riesgo para diabetes.

En la Gráfica 3 se reportan las frecuencias con respecto a los factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus. La opción con mayor frecuencia fue "IMC elevado" con 235 respuestas y la menos frecuente fue "vivir en zonas rurales" con solo 4 respuestas entre ambos grupos. Se aplicó la prueba de t Student para muestras independientes obteniendo un valor de t calculado= -0.4224, con un valor p de 0.6874, el cual es mayor al valor crítico bajo un nivel de significancia del 5% ( $\alpha$  = 0.05). Estos hallazgos sugieren que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. Por ende, ambos sexos presentan un nivel comparable en la identificación de los factores de riesgo vinculados a la diabetes mellitus.

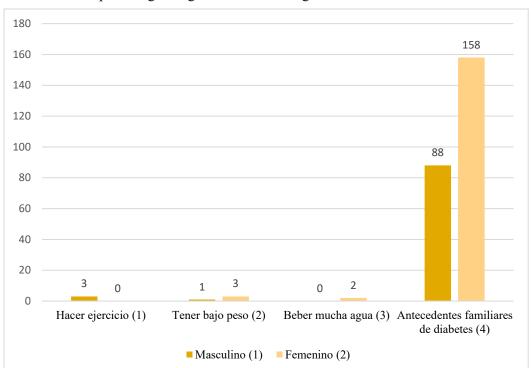
El IMC elevado es un factor modificable directamente relacionado con el desarrollo de la diabetes, en contraste con el lugar de residencia, que es un factor no modificable.



Gráfica 4 Diferencias entre hombres y mujeres en la identificación de síntomas comunes de la diabetes.

La Gráfica 4 representa las respuestas sobre los síntomas más comunes de la diabetes mellitus en los estudiantes masculinos y femeninos de la universidad INDESAG. La opción más elegida fue "sed, pérdida de peso y fatiga", con 248 respuestas, y la menos frecuente fue "insomnio y malo humor" con solo 2 respuestas entre ambos grupos. El análisis estadístico mediante la prueba de t Student presentó un valor t de -0. 3953 y un p de 0. 7062, el cual es mayor al valor crítico bajo un nivel de significancia del 5% ( $\alpha = 0.05$ ).

Dado que p es mayor que 0. 05 se concluye que no se detecta una diferencia destacable, lo que sugiere que ambos sexos identifican los síntomas de manera similar. El reconocimiento temprano de síntomas, aunque no es un factor modificable, es fundamental para intervenir oportunamente y controlar factores modificables asociados.



**Gráfica 5** Percepción según el género sobre el riesgo de desarrollar diabetes.

La Gráfica 5 muestra cómo varía la frecuencia en la percepción del riesgo de desarrollar diabetes entre estudiantes masculinos y femeninos de la Universidad INDESAG. La opción más frecuente fue "antecedentes familiares de diabetes", con 246 respuestas entre ambos grupos, y la menos seleccionada fue "beber mucha agua" con solo 2 respuestas.

Esta percepción es un elemento importante para entender la actitud preventiva frente a la enfermedad. Se aplicó la prueba t de Student para evaluar si existía diferencia entre ambos géneros, obteniéndose un valor t de -0.3971 y un valor p de 0.7050. Como este valor p es mayor que el valor crítico asociado a un nivel de significancia del 5% ( $\alpha=0.05$ ). Por lo anterior, no existe una diferencia estadísticamente significativa en la percepción del riesgo entre hombres y mujeres. Esto implica que ambos grupos perciben de forma similar su vulnerabilidad a desarrollar diabetes, lo que podría orientar futuras intervenciones educativas sin distinción de género. El antecedente familiar es un factor no modificable, por lo que la percepción adecuada es clave para promover cambios en factores modificables y prevenir la enfermedad.

#### DISCUSIÓN

La información recopilada en esta investigación la cual es una evidencian que una gran parte de los estudiantes encuestados en la Universidad INDESAG tienen un conocimiento general moderado sobre la diabetes mellitus, especialmente en los presentes factores de riesgo modificables, como la inactividad física, hábitos alimenticios poco saludables y exceso de peso. Sin embargo, presentan una gran deficiencia en el reconocimiento de los factores de riesgo no modificables (edad, sexo, diabetes gestacional), lo cual indica la necesidad de reforzar la educación sobre estos aspectos. Este resultado es congruente con lo señalado por Valdez et al. (2019), los cuales destacan la necesidad de reforzar la educación en salud sobre los hábitos de vida como medida preventiva clave en las poblaciones.

Los factores no modificables, tales como la genética y la edad, fueron mayormente identificados por una proporción relativamente baja de estudiantes, lo que indica un reconocimiento limitado de estos aspectos. Este resultado está en consonancia con lo expresado por Heredia y Cabriales (2022), quienes señalan que, aunque la población joven posee algunas nociones generales sobre la diabetes, este conocimiento suele ser suficiente y requiere ser reforzado. Por ello, es fundamental implementar estrategias educativas más específicas y dirigidas que permitan profundizar en la comprensión de estos factores. De esta manera se podría mejorar la conciencia y el entendimiento en los jóvenes acerca de los riesgos asociados a la diabetes, contribuyendo así a una prevención más efectiva y a la adopción de hábitos saludables desde edades tempranas.

Uno de los hallazgos más relevantes fue la diferencia de conocimiento según el género, donde las mujeres demostraron mayor comprensión sobre los factores de riesgo. Este patrón también fue observado en estudios como el de Sánchez et al. (2023), donde se relaciona una mayor percepción de riesgo y autocuidado en la población femenina, lo que podría estar influenciado por factores culturales o por un mayor interés en temas de salud preventiva. Además, las respuestas obtenidas en relación con las estrategias de prevención demostraron que los estudiantes comprenden la importancia de modificar ciertos comportamientos, tales como mejorar la alimentación, incrementar la práctica de ejercicio físico y realizar un monitoreo constante de su estado de salud. Esta actitud positiva hacia la prevención resulta alentadora, ya que refleja una conciencia creciente sobre la necesidad de adoptar hábitos saludables para evitar enfermedades crónicas.





Además, este enfoque está en sintonía con lo planteado por Botana (2024), quien enfatiza que las intervenciones educativas dirigidas al autocuidado representan una herramienta eficaz para el manejo y control de patologías como la diabetes.

#### CONCLUSIÓN

En la presente investigación se planteó analizar las diferencias entre el conocimiento de los factores conformados por la percepción de riesgos, identificación de síntomas, factores genéticos, estrategias de prevención con respecto al sexo. Tras la revisión de los resultados y el análisis estadístico, se observó que en todos los casos el valor p fue mayor a 0.05, indicando así que se aprobó la hipótesis nula, es decir, no existe una diferencia significativa entre el conocimiento de los factores de riesgo modificables (dieta inadecuada y hábitos de vida) y no modificables (edad y antecedentes familiares) y su conocimiento sobre la diabetes mellitus en los estudiantes de la universidad INDESAG en el periodo 2024-2025.

Entre los principales hallazgos destaca que, aunque existe un reconocimiento general sobre algunos factores de riesgo y estrategias preventivas, persisten confusiones sobre los síntomas y tipos de diabetes. Además, se observó que el conocimiento no siempre se traduce en prácticas preventivas efectivas, lo que limita el control de la enfermedad en esta población universitaria. Una dificultad relevante fue la implementación de soluciones concretas, ya que muchos factores que influyen en la prevención y control de la diabetes dependen de variables personales, sociales y económicas, que escapan al ámbito de la investigación directa.

El proceso de investigación permitió también identificar de manera clara los factores de riesgo modificables (hábitos alimenticios, actividad física, sedentarismo, control de peso corporal) y no modificables (edad, sexo, genética) que influyen en el desarrollo de la diabetes mellitus. Esta información ofrece una base útil para el diseño de estrategias de prevención centradas en la realidad estudiantil de la universidad INDESAG, contribuyendo así a promover una cultura de salud más efectiva en el entorno universitario. Desde el punto de vista metodológico, la investigación aportó un enfoque claro y estructurado que sienta las bases para futuras intervenciones educativas dirigidas a la comunidad universitaria. Este trabajo contribuye al conocimiento sobre la percepción y prevalencia de la diabetes mellitus.



doi

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Diabetes Association. (2023). *Standards of medical care in diabetes—2023. Diabetes Care,* 46(1), 1-291. https://doi.org/10.2337/dc23-Sint
- Gagliardino, J. J. (2023). CONFERENCIA. Diabetes mellitus: magnitud del problema, su fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes*, 57(3), 29-39. https://doi.org/10.47196/diab.v57i3Sup.694
- Galan, N. (2019). ¿Cuáles son los primeros signos de la diabetes mellitus tipo 2?, *Medical News Today*. https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/326611
- González, G., García, M. T., y González, B. (2011). Salud mental y emociones en pacientes con enfermedades crónico-degenerativas. Un acercamiento a la diabetes mellitus tipo 2. *Espacios Públicos*, 14(32), 258-279. <a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67621319013">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67621319013</a>
- Goyal, R., y Jialal, I. (2023). Diabetes mellitus. *StatPearls Publishing*. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/
- International Diabetes Federation. (2022). IDF Diabetes Atlas (10th ed.). https://diabetesatlas.org
- Knowler, W. C., Barrett, E., Fowler, S. E., Hamman, R. F., Lachin, J. M., Walker, E. A., y Nathan, D.
   M. (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *The New England Journal of Medicine*, 346(6), 393-403.
   https://doi.org/10.1056/NEJMoa012512
- Ochoa, J., y Yunkor, Y. (2019). El estudio descriptivo en la investigación científica. *Acta jurídica peruana*, 2(2). http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/224
- Organización Mundial de la Salud. (2017). La obesidad, uno de los principales impulsores de la diabetes. <a href="https://www.paho.org/es/noticias/10-11-2017-obesidad-uno-principalesimpulsoresdiabetes#:~:text=Washington%2C%20DC%2C%2010%20de%20noviembre,por%20el%20exceso%20de%20peso.">https://www.paho.org/es/noticias/10-11-2017-obesidad-uno-principalesimpulsoresdiabetes#:~:text=Washington%2C%20DC%2C%2010%20de%20noviembre,por%20el%20exceso%20de%20peso.</a>
- Pérez, J. A. R., & Vicuña, E. V. L. (2022). La obesidad como factor de riesgo asociado a diabetes mellitus tipo 2. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 296-322. <a href="https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v6i3.2216">https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v6i3.2216</a>





- Pi-Sunyer, X. (2008). Avances en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 y la enfermedad cardiovascular. *Revista española de cardiología*, 8(3), 62-72. <a href="https://doi.org/10.1016/S1131-3587(08)73556-8">https://doi.org/10.1016/S1131-3587(08)73556-8</a>
- Pruthi, S. (2022). Diabetes diagnóstico y tratamiento. *Mayoclinc*.

  <a href="https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/diabetes/diagnosis-treatment/drc-20371451">https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/diabetes/diagnosis-treatment/drc-20371451</a>
- Rivera, A., Montero, L, M., y Sandoval, R. (2012). Desajuste psicológico, calidad de vida y afrontamiento en pacientes diabéticos con insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal. 

  Salud Mental, 35(4), 329-337. <a href="https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=36220">https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=36220</a>
- Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., y Williams, R. (2019).

  Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045:

  Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 157(1), 107843. <a href="https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843">https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843</a>
- Salinero, J. G. (2004). Estudios descriptivos. NURE investigación. *Revista Científica de enfermería*, 12 (7), 9. <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7824322">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7824322</a>
- Villavicencio, E. (2016). La importancia de los estudios descriptivos. *Evidencias en odontologia clinica*, 2(1), 6-7. <a href="http://dx.doi.org/10.35306/eoc.v2i1.77">http://dx.doi.org/10.35306/eoc.v2i1.77</a>
- World Health Organization. (2021). *Diabetes fact sheet*. <a href="https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes">https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes</a>
- Holt, R. I., M., y Golden, S. H. (2014). Diabetes and depression. *Current diabetes reports*, *14* (491), 1-9. <a href="https://doi.org/10.1007/s11892-014-0491-3">https://doi.org/10.1007/s11892-014-0491-3</a>
- Care, D. (2022). Cuidados en diabetes: 2022. *Cuidado de la diabetes*, *45* (17). https://doi.org/10.2337/dc22-S012
- Flores, J. X. D., Morán, E. E. M., Gaytán, Á. M. M., y Martínez, J. L. T. (2023). La diabetes mellitus y diabetes gestacional, en adolescente, en el mundo y en el Ecuador, manejo, prevención, tratamiento y mortalidad. *Recimundo*, 7(2), 33-48.

  https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.33-48



- León, C. L., Bolaños, N., Vallejo, C., Vásquez, J., Rivero, A., y Blanco, M. G. (2022). Diabetes gestacional: factores de riesgo y complicaciones perinatales. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela, 82*(1), 33-46. https://doi.org/10.51288/00820106
- Patiño-Castillo, J. A., y Arciniegas-Romero, J. C. (2024). Prevalencia de diabetes mellitus tipo 2, sobrepeso y obesidad en adultos a nivel global. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria*PENTACIENCIAS, 8(1), 43–58. https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v5i5.742



