

# Diabetes Mellitus: Enfermedades Relacionadas

Jhosett Russbell Chalco Baez

23 November 2022

---

## RESUMEN:

**Introducción:** En este artículo, se dará a conocer un estudio de las variables o enfermedades que estén asociadas a la Diabetes Mellitus. También se está haciendo un estudio de comparación de la Diabetes Mellitus en diversos países del mundo.

**Métodos:** Se efectuó un estudio bibliográfico de revisión sistemática sobre la Diabetes Mellitus. Se escogieron diversos artículos basados en la diabetes mellitus tipo 1 y diabetes mellitus tipo 2. Cinco páginas web de fuentes bibliográficas fueron utilizadas: Recimundo, Scielo, Scopus, Elsevier y ScienDirect.

**Resultados:** Se obtuvieron 11 estudios bibliográficos, para realizar la comparación con otros la Diabetes Mellitus y la asociación que tienen la Diabetes Mellitus con otras enfermedades.

**Discusión:** Según el estudio realizado se tomó la decisión de que 9 de 11 artículos mencionan: "La Diabetes Mellitus está asociada en gran parte a otras enfermedades". En mi Revisión Sistemática, en el Gráfico 01, tengo como resultado, que la Diabetes Mellitus, los diagnósticos están asociadas entre ellas.

**PALABRAS CLAVES:** Diabetes Mellitus Tipo 1, Diabetes Mellitus Tipo 2

---

## 1 INTRODUCCIÓN:

Actualmente, la diabetes mellitus (DM) es considerada una de las mayores epidemias del siglo XXI, siendo la principal causa de muerte en la mayoría de los países, con estimaciones de afectar a 415 millones de adultos en todo el mundo y de poder alcanzar a 318 millones que tienen intolerancia a la glucosa, lo que aumenta el riesgo en desarrollar la enfermedad en un futuro, con proyecciones de 624 millones para 2040, en que una de cada diez personas tendrá DM. [GarciaGarcia2017]

La creciente incidencia y prevalencia de la DM puede atribuirse al aumento de la expectativa de vida, proceso avanzado de industrialización y urbanización y cambios en el estilo de vida que proporcionan el aumento del número de personas sedentarias y con sobrepeso/obesidad. [Rojas, Molina RodríguezRojas .2015]

En ese escenario, la referida enfermedad crónica es considerada uno de los principales problemas de salud pública debido a la alta morbilidad proveniente de sus complicaciones crónicas, ocasionando gastos elevados de los servicios de salud para control y tratamiento de estos problemas, además de la reducción del personal trabajador y del impacto biosocial en las personas afectadas. [Perez-Díaz, Nutricion ZubiranPerez-Díaz .2016]

Asociado a los factores epidemiológicos y fisiopatológicos de la DM, esa condición crónica tiene tratamiento complejo, lo que demanda adhesión de la persona afectada, responsable de más de 95 por ciento del tratamiento, por medio de comportamientos de autocuidado que engloben alimentación saludable, práctica de actividad física, medición de la glicemia y el uso correcto de la medicación. [de Schneiderde Schneider2016]

El objetivo de esta revisión busco responder a la pregunta: ¿Que enfermedades se relacionan con la Diabetes Mellitus, realizando una comparación con otros artículos investigados?

## **2 MÉTODOS:**

### **Tipo de Estudio:**

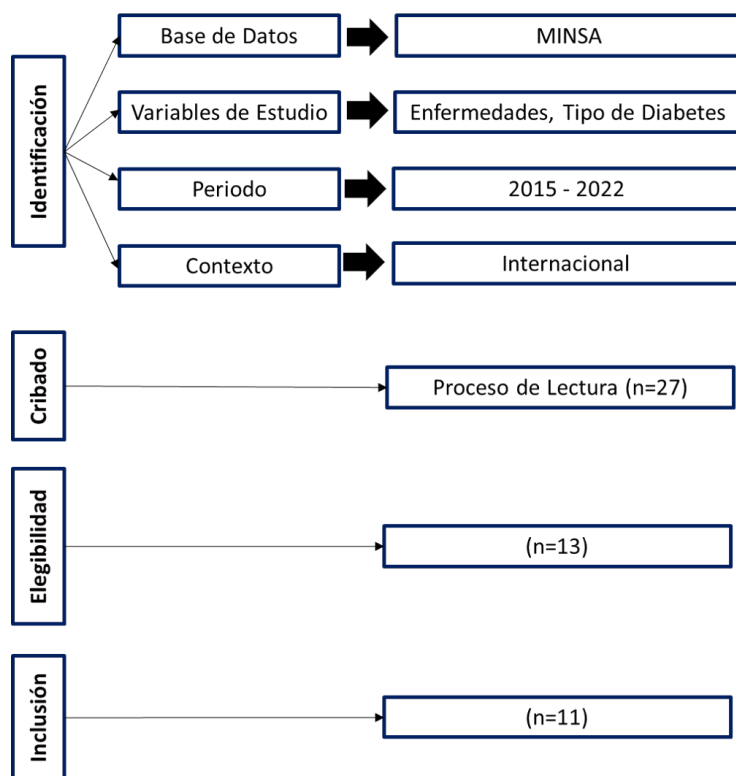
Se efectuó un estudio bibliográfico de revisión sistemática sobre la Diabetes Mellitus. La población objetiva incluye desde el nacimiento de un bebé hasta los 75 años. Estoy tomando la decisión de mi población desde el nacimiento, debido a que hay una probabilidad alta de que sea hereditaria.

### **Criterios de Selección:**

Se escogieron diversos artículos basados en la diabetes mellitus tipo 1 y diabetes mellitus tipo 2; ya que la mayoría de los artículos tratan de estos 2 tipos de Diabetes Mellitus. También me base en artículos que estén asociados a otros tipos de enfermedad, en donde influya la Diabetes Mellitus.

### Fuentes de información:

Cinco páginas web de fuentes bibliográficas fueron utilizadas: Recimundo, Scielo, Scopus, Elsevier y SciencieDirect. La inclusión de los dos primeros, que son fuente importante de literatura latinoamericana, respondió a la necesidad de incluir la mayor cantidad posible de estudios peruanos, inclusive aquellos publicados en revistas no indexadas en otras bases de datos.



**Figura 01:** Diagrama de flujo PRISMA para sistematización de artículos originales 2015-2022

### **Selección de Estudios:**

Luego de ejecutar la búsqueda, se descargaron los resultados y se eliminaron los duplicados. En primer lugar, se hizo un tamizaje del título y resumen de cada manuscrito. En segundo lugar, los estudios seleccionados de la primera etapa fueron estudiados en texto completo para definir si efectivamente cumplían con los criterios de selección.

Dado que la búsqueda evidenció más de un artículo científico por estudio, se utilizaron los siguientes criterios para seleccionar solo un artículo por estudio del cual se extrajo la información relevante.

### **Extracción de la Información:**

Con la lista final de estudios seleccionados para la revisión, se procedió a extraer la información relevante. Para ello se usó una tabla, en donde se considero las siguientes variables: Autor, Año de Publicación, País, Tipo de Diabetes Mellitus y que otras enfermedades están asociadas a mi tema de estudio.

### **Síntesis:**

Por la heterogeneidad de los resultados, y lo dispersos que estuvieron en tiempo y espacio, no se realizó una síntesis cuantitativa (por ejemplo: metaanálisis). Los resultados se presentan de manera cualitativa.

## **3 RESULTADOS:**

### **Selección de Estudios:**

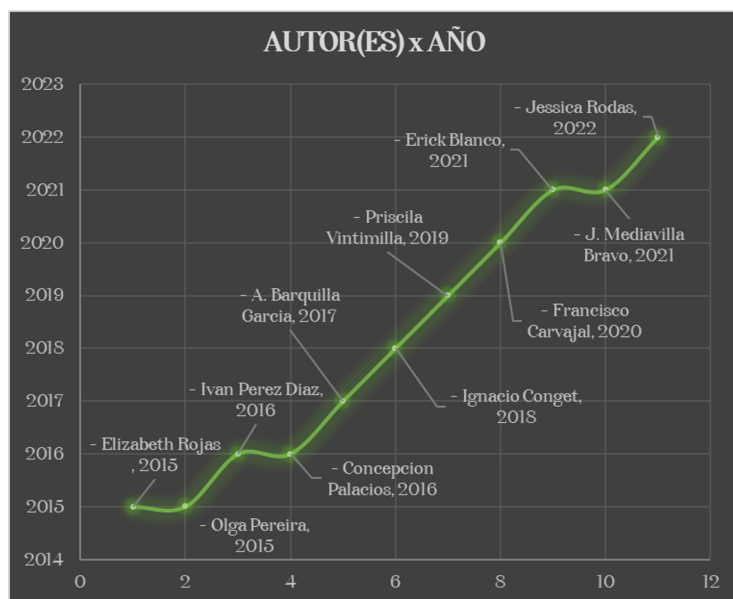
Inicialmente la búsqueda dio 27 resultados, de los cuales 14 fueron eliminados por ser duplicados; adicionalmente, se incluyó 2 artículos de conocimiento de los autores. Así, se tamizaron 11 títulos y resúmenes, eliminándose 14. Luego, se seleccionaron 13 artículos que representaban once estudios.

### **Características de los Estudios:**

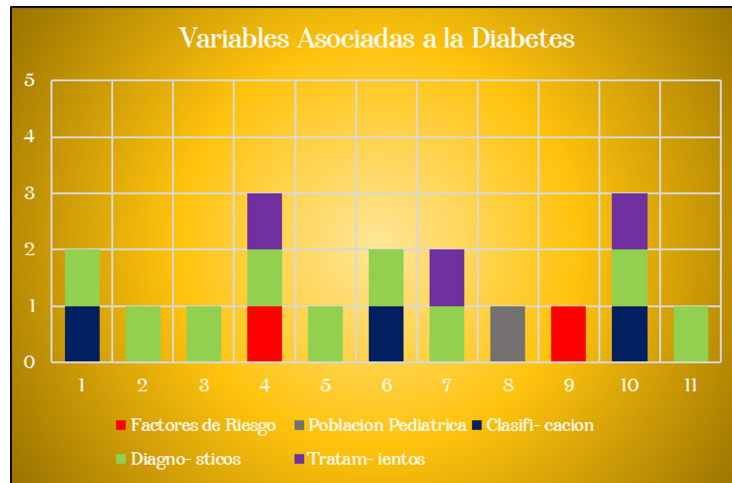
Se tienen las siguientes características: (1) Están asociadas cada estudio, a otra enfermedad. (2) Se tomo un margen de años entre 2015 hasta 2022, dando un intervalo de 7 años de diferencia. (3) Se tomó la decisión de considerar todas los tipos de Diabetes Mellitus. (4) Se considero trabajar con artículos de distintos países del mundo, para realizar una comparación.

N°	AUTOR(ES)	AÑO	PAIS	TIPO - DM			VARIABLES ASOCIADAS				
				Tipo 1	Tipo 2	General	Factores de Riesgo	Poblacion Pediatrica	Clasificacion	Diagnosticos	Tratamientos
1	- Elizabeth Rojas - Rusty Molina - Cruz Rodriguez	2015	Venezuela	X	X		No	No	Si	Si	No
2	- Olga Pereira - Maricela Palay - Angenis Rodriguez - Rafael Neyra	2015	Cuba, Santiago			X	No	No	No	Si	No
3	- Ivan Perez Diaz	2016	Mexico		X		No	No	No	Si	No
4	- Concepcion Palacios	2016	Peru, Puno		X		Si	No	No	Si	Si
5	- A. Barquilla Garcia	2017	Peru, Trujillo			X	No	No	No	Si	No
6	- Ignacio Conget	2018	España.	X	X		No	No	Si	Si	No
7	- Priscila Vintimilla - Yuri Giler - Katherine Motoche - Jenny Ortega	2019	Ecuador, Guayaquil		X		No	No	No	Si	Si
8	- Francisco Carvajal - Yadenys Bioti - Monica Carvajal	2020	Cuba, Habana		X		No	Si	No	No	No
9	- Erick Blanco - Gary Chavarria - Yorlin Garita	2021	Costa Rica, San Jose		X		Si	No	No	No	No
10	- J. Mediavilla Bravo	2021	España.		X		No	No	Si	Si	Si
11	- Jessica Rodas - Erika Llerena	2022	Ecuador, Azotes		X		No	No	No	Si	No

**Tabla 01:** Estudios Experimentales de enfermedades asociadas a la Diabetes Mellitus.



**Grafico 01:** Gráfico Lineal de autores por cada año.



**Grafico 02:** Gráfico de Barras de variables asociadas a la Diabetes Mellitus por cada autor.

## 4 DISCUSIÓN:

Según el estudio realizado se tomó la decisión de que 9 de 11 artículos mencionan: "La Diabetes Mellitus está asociada en gran parte a otras enfermedades". En mi Revisión Sistemática, en el Gráfico 01, tengo como resultado, que la Diabetes Mellitus, los diagnosticos están asociadas entre ellas.

La evidencia de estudios poblacionales representativos, e inclusive de estudios de alcance nacional o seminacional, indican que la prevalencia de diabetes ha aumentado y se registran aproximadamente dos casos nuevos por cada cien personas al año. Desafortunadamente, la evidencia aún es escasa en poblaciones rurales o de la selva, quienes por patrones socioeconómicos o de acceso a atención de salud podrían tener inadecuado manejo o control de la diabetes. [Enderica, Mendoza, Apolo FloresEnderica .2019]

La DM es una enfermedad crónica asociada a complicaciones cardiovasculares y que produce deterioro en la calidad de vida en relación a la salud. Es necesaria una tamización costo-efectiva para precisar el riesgo individual de desarrollar DM2. [Martinez, Torres AballeMartinez .2020]

Resulta fundamental instaurar estrategias de prevención primaria para detectar riesgos en forma temprana. Si la enfermedad ya está presente, es importante tener una mirada sistémica del paciente de acuerdo a LOB, pronóstico y edad, considerando, además, el contexto socioeconómico y la escolaridad. [Naranjo, Campos FallasNaranjo .2021]

El estudio permitió identificar que la mayoría de las publicaciones es reciente,

pues se concentran en los últimos cinco años. Lo que se debe a la traducción y adaptación de instrumentos específicos para la evaluación del autocuidado en DM a partir del año de 2010, como también por el mayor interés de los investigadores en explorar la referida temática, por la evidencia de ser un factor primordial en el control del DM y, así, en la reducción de la morbilidad atribuida a esa condición crónica. [BravoBravo2021]

Las demás revistas que presentaron mayor cuantitativo de trabajos también están orientadas a la investigación en Enfermería, lo que confirma la consolidación de la enfermería en el campo de la investigación como productora de conocimientos, consecuencia de los cambios en los currículos que pasaron a priorizar la formación crítico-reflexiva, como también la constitución de grupos de investigación y el fortalecimiento de los Programas de Posgraduación Stricto Sensu. Se destaca también que organismos estatales como Capes y el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, CNPq contribuyen al incentivo de la creciente producción, divulgación e intercambio de nuevos conocimientos convirtiendo a Brasil en el líder latino, americano en la investigación en Enfermería(20) . [Perez VicunaPerez Vicuna2022]

Se evidencia también que, de entre las revistas nacionales, solo Diabetology Metabolic Syndrome presenta factor de impacto significativo. Esto puede estar justificado por la ausencia de la mayoría de las revistas nacionales en Science Citation Index (SCI)(18) , índice que posibilita identificar la frecuencia de citación de artículos; como también por la exigencia de las revistas nacionales para contener en las referencias de los manuscritos revistas internacionales, juntamente con la preferencia de los investigadores por citar los estudios de fuera de Brasil. [GarciaGarcia2017]

La obesidad forma parte de un gran problema de salud en todo el mundo, al ser un importante factor de riesgo para múltiples enfermedades, entre estas, la diabetes mellitus tipo 2, que debido a su evolución fisiopatológica con cambios que se producen años antes de su diagnóstico es considerada una enfermedad silenciosa. En esta revisión se han descrito los mecanismos a nivel sistémico y celular con los que la expansión del tejido adiposo conduce al desarrollo de DM2. [Carrillo-Larco Bernabé-OrtizCarrillo-Larco Bernabé-Ortiz2019]

Iniciando desde la inflamación del mismo tejido adiposo a través de una mayor actividad de los macrófagos localizados en sus células, y la exportación de altas concentraciones de ácidos grasos libres que causan lipotoxicidad en determinados órganos y con ello el inicio de la resistencia a la insulina, paso primordial para el desarrollo de la DM2, culminando con la disfunción de las células . El abordaje desde el desarrollo fisiopatológico permite destacar el valor de una intervención temprana en aquellos pacientes con riesgo de sufrir diabetes. [CongetConget2018]

## References

- [BravoBravo2021] 9Bravo, JM. 2021. la diabetes mellitus tipo 2 la diabetes mellitus tipo 2.
- [Carrillo-Larco Bernabé-OrtizCarrillo-Larco Bernabé-Ortiz2019] 12Carrillo-Larco, RM. Bernabé-Ortiz, A. 20193. Type 2 diabetes mellitus in Peru: A systematic review of prevalence and incidence in the general population Type 2 diabetes mellitus in peru: A systematic review of prevalence and incidence in the general population. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*3626-36. 10.17843/rpmesp.2019.361.4027
- [CongetConget2018] 11Conget, I. 2018. PUESTA AL DÍA Diabetes y enfermedades cardiovasculares (I) Diagnostico, clasificacion y patogenia de la diabetes mellitus Seccion patrocinada por el Laboratorio Dr. Esteve Puesta al día diabetes y enfermedades cardiovasculares (i) diagnostico, clasificacion y patogenia de la diabetes mellitus seccion patrocinada por el laboratorio dr. esteve ( 55). <https://www.revespcardiol.org/?ref=1297667419>,
- [de Schneiderde Schneider2016] 5de Schneider, CMP. 2016. DIABETES MELLITUS TIPO 2 “Análisis de los objetivos, alternativas de tratamiento y riesgos en adultos mayores Diabetes mellitus tipo 2 “análisis de los objetivos, alternativas de tratamiento y riesgos en adultos mayores.
- [Enderica, Mendoza, Apolo FloresEnderica .2019] 6Enderica, PFV., Mendoza, YOG., Apolo, KEM. Flores, JJO. 20191. Diabetes Mellitus Tipo 2: Incidencias, Complicaciones y Tratamientos Actuales Diabetes mellitus tipo 2: Incidencias, complicaciones y tratamientos actuales. *RECIMUNDO*326-37. 10.26820/recimundo/3.(1).enero.2019.26-37
- [GarciaGarcia2017] 1Garcia, AB. 2017. Actualizacion breve en diabetes para medicos de atencion primaria BRIEF UPDATE ON DIABETES FOR GENERAL PRACTITIONERS. Actualizacion breve en diabetes para medicos de atencion primaria brief update on diabetes for general practitioners.
- [Martinez, Torres AballeMartinez .2020] 7Martinez, FC., Torres, YB. Aballe, MC. 20203. Diabetes mellitus tipo 2: una problematica actual de salud en la poblacion pediatrica Diabetes mellitus tipo 2: una problematica actual de salud en la poblacion pediatrica. *Ciencia y Salud*417-26. 10.22206/cysa.2020.v4i1.pp17-26
- [Naranjo, Campos FallasNaranjo .2021] 8Naranjo, EGB., Campos, GFC. Fallas, YMG. 20212. Estilo de vida saludable en diabetes mellitus tipo 2 Estilo de vida saludable en diabetes mellitus tipo 2. *Revista Medica Sinergia*6639. 10.31434/rms.v6i2.639
- [Perez VicunaPerez Vicuna2022] 10Perez, JAR. Vicuna, EVL. 20226. La obesidad como factor de riesgo asociado a diabetes mellitus tipo 2 La obesidad



como factor de riesgo asociado a diabetes mellitus tipo 2. Ciencia Latina  
Revista Científica Multidisciplinar 5296-322. 10.37811/cl<sub>r</sub>cm.v6i3.2216

[Perez-Díaz, Nutrición Zubiran Perez-Díaz .2016] 4 Perez-Díaz, I., Nutrición,  
Y. Zubiran, S. 2016. Diabetes mellitus GACETA MÉDICA DE MÉXICO  
ARTÍCULO ORIGINAL Diabetes mellitus gaceta médica de México artículo  
original ( 152). [www.anmm.org.mx](http://www.anmm.org.mx)

[Rojas, Molina Rodríguez Rojas .2015] 3 Rojas, DE., Molina, DR. Rodríguez,  
C. 2015. CAPÍTULO II DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN Y DI-  
AGNÓSTICO DE LA DIABETES MELLITUS. Capítulo ii definición, clasi-  
ficación y diagnóstico de la diabetes mellitus.