



Priscila Monserrat Molina

Segundo parcial

Medicina Humana

Dr. Erick Verdugo Villatoro

Investigación Epidemiológica Avanzada

Comitán de Domínguez Chiapas a 11 de abril del 2025

REVISTA DE INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA, UDS.

Diabetes en Chiapas y sus alrededores

Diabetes in and around Chiapas

Brayan López Gómez, Priscila Molina

¹ESTUDIANTES DEL CUARTO SEMESTRE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA. Presentan la revista epidemiológica **CASOS DE Diabetes EN MEXICO**. Universidad del Sureste. Comitán de Domínguez, Chiapas, México. Correo electrónico. *Estilo Verdana 10, cursiva y justificada*. Los autores serán ordenados según el grado de participación.

RESUMEN

En este Artículo se estudiara las causas, consecuencias y estrategias de manejo de la DM, destacando los métodos de diagnóstico, control y prevención. También se discuten los impactos sociales y económicos de la enfermedad. Se usaron métodos descriptivos y analíticos basados en literatura científica para obtener resultados relevantes y actualizados.

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica, considerada un problema de salud pública, no escapa a esta situación en la que cada año aumenta el número de personas afectadas. Dada la magnitud de la población en riesgo de padecer la enfermedad, resulta imposible que todos los pacientes sean atendidos por el médico especialista, por lo tanto es necesario que los de atención primaria cuenten con herramientas, sencillas y actualizadas que les permitan el abordaje, la evaluación y el tratamiento del paciente diabético, así como decidir cuándo deberían referirlo al especialista diabetes puede causar complicaciones graves, como enfermedades del corazón, daño renal, pérdida de visión, amputaciones y daño nervioso. El manejo de la diabetes incluye monitoreo constante de los niveles de glucosa en sangre, una alimentación equilibrada, ejercicio regular y, en algunos casos, medicamentos o insulina. Prevenir o controlar la diabetes requiere de un enfoque integral que incluya cambios en el estilo de vida, como una dieta saludable, ejercicio regular y control del peso corporal. El diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado son clave para minimizar los riesgos asociados a la enfermedad. La diabetes mellitus es una enfermedad crónica compleja que requiere un enfoque integral para su manejo. La prevención y el control adecuado son esenciales para reducir el impacto de la enfermedad en la calidad de vida de los pacientes y los sistemas de salud. Es indispensable fortalecer las estrategias de educación y prevención para abordar este problema de salud pública de manera efectiva.

Palabras clave: *diabético, glucosa, crónico, diabetes mellitus, diagnóstico temprano*

ABSTRACT

Resumen en inglés.

This article will study the causes, consequences and management strategies of DM, highlighting the methods of diagnosis, control and

prevention. The social and economic impacts of the disease are also discussed. Descriptive and analytical methods based on scientific literature were used to obtain relevant and updated results. Diabetes mellitus is a chronic disease, considered a public health problem, it does not escape this situation in which the number of people affected increases every year. Given the magnitude of the population at risk of suffering from the disease, it is impossible for all patients to be treated by a specialist doctor, therefore it is necessary for primary care patients to have simple and updated tools that allow them to approach, evaluate and treat diabetic patients, as well as decide when they should refer them to a specialist diabetes can cause serious complications. as diseases of the heart damage, vision loss, amputations, and nerve damage. Diabetes management includes constant monitoring of blood glucose levels, a balanced diet, regular exercise, and, in some cases, medications or insulin. Preventing or managing diabetes requires a comprehensive approach that includes lifestyle changes, such as a healthy diet, regular exercise, and body weight management. Early diagnosis and Diabetes mellitus is a complex chronic disease that requires a comprehensive approach to its management. Prevention and proper control are essential to reduce the impact of the disease on the quality of life of patients and health systems. It is essential to strengthen education and prevention strategies to address this public health problem effectively.

Key words: diabetic, glucose, chronic, diabetes mellitus, early diagnosis

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo y se ha convertido en un problema de salud pública de dimensiones globales. Se caracteriza por un aumento anormal de los niveles de glucosa en la sangre, lo que, con el tiempo, puede ocasionar una serie de complicaciones graves si no se maneja adecuadamente. La diabetes se clasifica principalmente en dos tipos: tipo 1 y tipo 2, aunque también existe una forma gestacional que afecta a las mujeres durante el embarazo. Esta enfermedad tiene un impacto significativo en la calidad de vida de quienes la padecen, y su prevalencia sigue aumentando año tras año, debido en gran parte a factores como la obesidad, el sedentarismo y las dietas poco saludables.

La diabetes tipo 1 es una condición autoinmune en la que el sistema inmunológico del cuerpo destruye las células beta del páncreas, las cuales son responsables de producir insulina. Sin insulina, las células del cuerpo no pueden absorber la glucosa de la sangre, lo que provoca niveles elevados de azúcar en el torrente sanguíneo. Esta forma de diabetes generalmente se diagnostica en niños, adolescentes y adultos jóvenes, y requiere que los pacientes reciban insulina de por vida para controlar sus niveles de

glucosa. Por otro lado, la diabetes tipo 2 es la forma más común de la enfermedad y se caracteriza por la resistencia del cuerpo a la insulina o la incapacidad de producir suficiente insulina para mantener niveles adecuados de glucosa en sangre. A diferencia de la diabetes tipo 1, la diabetes tipo 2 suele desarrollarse en adultos, aunque actualmente está aumentando en niños y adolescentes debido al aumento de la obesidad infantil y los malos hábitos alimenticios. Los factores genéticos, el exceso de peso, la falta de ejercicio y la alimentación poco saludable son algunos de los principales contribuyentes a su aparición. En sus primeras etapas, la diabetes tipo 2 puede no mostrar síntomas evidentes, lo que hace que el diagnóstico temprano sea crucial para evitar complicaciones a largo plazo.

La diabetes gestacional es una forma temporal de diabetes que ocurre durante el embarazo y generalmente desaparece después del parto. Sin embargo, las mujeres que han padecido diabetes gestacional tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 más adelante en su vida. Esta condición también puede aumentar el riesgo de complicaciones para la madre y el bebé durante el embarazo y el parto.

Los síntomas comunes de la diabetes incluyen sed excesiva, fatiga, visión borrosa, heridas que tardan en sanar, y necesidad frecuente de orinar, entre otros. Estos síntomas se deben al alto nivel de glucosa en la sangre, lo que puede afectar diversas funciones corporales. Si no se controla adecuadamente, la diabetes puede llevar a complicaciones graves, como enfermedades cardiovasculares, enfermedad renal crónica, neuropatía (daño a los nervios) y retinopatía diabética (daño a los vasos sanguíneos de los ojos), lo que puede resultar en ceguera. De hecho, la diabetes es una de las principales causas de amputaciones no traumáticas en todo el mundo.

La prevención de la diabetes tipo 2 es posible y se basa principalmente en la adopción de hábitos de vida saludables. Mantener un peso saludable, realizar actividad física regularmente, seguir una dieta equilibrada, evitar el consumo excesivo de alcohol y no fumar son medidas clave para reducir el riesgo de desarrollar esta enfermedad. Para las personas con diabetes, un control adecuado de los niveles de glucosa es fundamental para evitar las complicaciones a largo plazo y mejorar la calidad de vida.

MÉTODO

El presente estudio se realizó una investigación basados en evidencia de artículos, descriptivos y analíticos para obtener resultados relevantes y actualizados, debido a que llegamos a obtener cifras de estudios preventivamente realizados en evidencia, para su redacción se tomaron en cuenta 5 artículos de revisión de los autores "Dr. Carlos Alberto Aguilar Salinas, Dra. Rosalba Rojas Martínez, José Antonio Gonzales Correa, Dr. Pedro Cortez, Dr. Horacio Croxatto" se tomó en consideración un análisis multinivel donde se estudió el territorio Mexicano la cual informaba una alta tasa de diabetes en la población, cubano las cuales proporciono información de cifras de edades donde son más frecuente tener diabetes, chileno la cual evidenciaba información diabetes, Chiapas las cuales se evidenciaba la cifra en personas con prevalencia con diabetes la cual varios ciudades, estados y países fueron analizados. Se utilizó en el procesamiento estadístico tal calculadora científica

TEMA PRINCIPAL (ENFERMEDAD A ESTUDIAR)

La diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre (o azúcar en sangre), que con el tiempo conduce a daños graves en el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios. La más común es la diabetes tipo 2, generalmente en adultos, que ocurre cuando el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o no produce suficiente insulina.

Los síntomas de la diabetes pueden variar según el tipo y la gravedad de la enfermedad, pero algunos síntomas comunes incluyen:

- **Poliuria:** Aumento de la frecuencia urinaria.
- **Polidipsia:** Sed excesiva.
- **Polifagia:** Hambre excesiva.
- **Fatiga.**
- **Visión borrosa.**

- **Pérdida de peso** (principalmente en la diabetes tipo 1).
- **Heridas o infecciones de curación lenta.**

• Diabetes **Tipo 1:**

- Es una enfermedad autoinmune en la que el sistema inmunológico destruye las células beta del páncreas que producen insulina.
- La falta de insulina impide que la glucosa ingrese a las células para producir energía, lo que lleva a un aumento de glucosa en sangre.
- Se presenta comúnmente en niños o jóvenes, aunque puede ocurrir a cualquier edad.

Diabetes Tipo 2:

- Es la forma más común de diabetes. Está relacionada con la resistencia a la insulina, donde las células del cuerpo no

responden adecuadamente a la insulina.

- Inicialmente, el páncreas aumenta la producción de insulina para superar esta resistencia, pero con el tiempo las células beta se agotan, lo que lleva a niveles elevados de glucosa en sangre.
- Factores como la obesidad, la inactividad física y la predisposición genética son importantes en su desarrollo.
- Generalmente se presenta en adultos mayores, pero su prevalencia está aumentando en jóvenes debido a los cambios en el estilo de vida.

El tratamiento de la diabetes tiene como objetivo controlar los niveles de glucosa en sangre, prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida del paciente. El tratamiento puede incluir cambios en el estilo de vida, medicamentos, y en algunos casos, insulina.

TEMA PRINCIPAL (ANÁLISIS MULTINIVEL DE LA ENFERMEDAD)

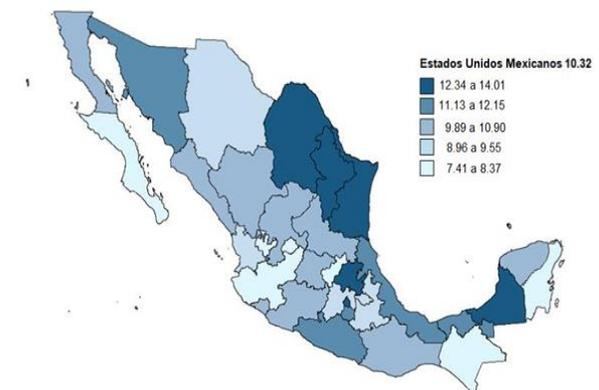
La **morbilidad y mortalidad** en todo el mundo, con un notable aumento en los países de ingresos bajos y medianos. A nivel mundial, se estima que más de 460 millones de personas padecen diabetes, cifra que se espera que crezca a 700 millones para el 2045 debido al envejecimiento de la población, urbanización, sedentarismo y dieta poco saludable. Este aumento también se observa en poblaciones más jóvenes, debido a la prevalencia creciente de la diabetes tipo 2.

Comparando estas cifras, un artículo de la revista *The Lancet* (2020) sobre las tendencias de la diabetes en diferentes países también confirma que las tasas

de diabetes están aumentando, especialmente en las naciones en desarrollo donde factores como la urbanización acelerada y el aumento de la obesidad son factores clave.

- En **Estados Unidos**, la prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos alcanza aproximadamente el **10.5%** de la población, mientras que en **México**, un país con un alto índice de obesidad, esta cifra se aproxima al **12.6%** (según el Instituto Nacional de Salud Pública de México, 2019).
- En países de Europa como **España**, la prevalencia de la diabetes es también alta, con una tasa de **6.5%**, pero en naciones como **Suecia** la prevalencia es menor, lo que se atribuye a su sistema de salud pública más preventivo y el enfoque en el ejercicio físico y una alimentación saludable.

Prevalencia de diabetes mellitus en población de 20 años y más, por entidad federativa 2018 (en porcentaje)



Nota: La prevalencia se refiere a la población de 20 años y más que al momento de la encuesta declaró tener un diagnóstico previo de diabetes. Fuente: INEGI, INSP, SALUD. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018.

Figura1. Prevalencia de diabetes mellitus. [EAP Diabetes2021.pdf](#)

**SUBTEMAS (SITUACION
MULTINIVEL DE LA
ENFERMEDAD:
INTERNACIONALMENTE)**

La **diabetes mellitus** es una enfermedad crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo, con una prevalencia en aumento. Actualmente, más de **460 millones de personas** viven con diabetes, y se espera que este número crezca a **700 millones** para 2045. La **diabetes tipo 2** es la forma más común, vinculada a la obesidad, el sedentarismo y dietas poco saludables.

se estima que 460 millones de personas en el mundo padecen diabetes (según la International Diabetes Federation - IDF, 2021).

Para el 2045, se prevé que esta cifra aumente a 700 millones de personas con diabetes.

Diabetes tipo 2:

El 90-95% de los casos de diabetes son de tipo 2.

La prevalencia de la diabetes tipo 2 está aumentando rápidamente, principalmente debido a la **obesidad**, la sedentarización y la alimentación poco saludable.

**SUBTEMAS (SITUACION
MULTINIVEL DE LA
ENFERMEDAD:
NACIONALMENTE)**

La distribución geográfica de la diabetes dentro de un país puede variar considerablemente, influenciada por factores como el acceso a la atención médica, la urbanización y la prevalencia de factores de riesgo como la obesidad.

Áreas urbanas: Las ciudades suelen tener una mayor prevalencia de diabetes tipo 2, debido a la urbanización y el estilo de vida sedentario. Las personas en estas áreas tienen un mayor acceso a alimentos procesados y poco saludables, y sus trabajos suelen ser menos activos físicamente.

Áreas rurales: Aunque la prevalencia de diabetes en áreas rurales puede ser menor en términos absolutos, existe un alto riesgo de diagnóstico tardío. Las personas en zonas rurales pueden tener menos acceso a atención médica, recursos educativos y alimentos frescos. Esto puede llevar a un mayor riesgo de complicaciones debido a un control inadecuado de la enfermedad.

La obesidad es uno de los principales factores de riesgo de la diabetes tipo 2. La prevalencia de obesidad es más alta en las personas con bajo nivel educativo y de bajos ingresos.

Por ejemplo, en México, el 75% de la población adulta tiene sobrepeso u obesidad, lo que contribuye significativamente a la alta prevalencia de diabetes en el país.

- **12.6%** de los adultos en México viven con diabetes, lo que equivale a aproximadamente 12 millones de personas (según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020).
- La diabetes es una de las principales causas de muerte en México, representando el 15% de las muertes anuales.
- México tiene una de las tasas más altas de obesidad en el mundo: **75%** de la población adulta tiene sobrepeso u obesidad (de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2020).
- La obesidad es el principal factor de riesgo para la diabetes tipo 2

en el país. Se estima que más del **80%** de los adultos con diabetes tipo 2 son obesos o tienen sobrepeso

cual incrementa el riesgo de desarrollar diabetes.

SUBTEMAS (SITUACION MULTINIVEL DE LA ENFERMEDAD: ESTATALMENTE)

La diabetes en **Chiapas** es un tema de preocupación importante, dado que el estado enfrenta una alta prevalencia de esta enfermedad, impulsada por factores como la obesidad, la alimentación inadecuada y el acceso limitado a servicios de salud en algunas regiones.

Prevalencia en adultos:

La prevalencia de **diabetes** en **Chiapas** es de aproximadamente **9.7%** en adultos, según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2020. Esto representa una tasa ligeramente más baja que el promedio nacional de **12.6%**, pero sigue siendo una cifra significativa.

Diabetes tipo 2:

La diabetes tipo 2 es la forma más común en el estado, similar a la situación nacional. Esta enfermedad está muy asociada con el sobrepeso y obesidad.

El sobrepeso y la obesidad son factores clave en el desarrollo de la diabetes tipo 2 en Chiapas. Se estima que alrededor del 70% de la población adulta en Chiapas tiene sobrepeso o **obesidad**, lo

SUBTEMAS (SITUACION MULTINIVEL DE LA ENFERMEDAD: MUNICIPALMENTE EN CASO DE HABER ENCONTRADO ARTICULOS DE COMITAN)

El municipio de **Comitán de Domínguez**, ubicado en el estado de **Chiapas**, también enfrenta retos importantes en cuanto a la prevalencia de la diabetes y las complicaciones asociadas. Aunque no se tienen datos específicos de diabetes solo para este municipio, se puede hacer una aproximación tomando en cuenta la información de Chiapas en general y las características socioeconómicas y de salud de Comitán

En Comitán, como en otras áreas de Chiapas, existen comunidades indígenas, las cuales enfrentan barreras para acceder a la atención médica debido a factores como la **baja alfabetización en salud**, las **distancias geográficas** y el **bajo nivel socioeconómico**. La prevalencia de diabetes en estas comunidades es considerablemente más alta, debido a una combinación de factores genéticos y socioeconómicos.

Mortalidad y complicaciones:

La **diabetes** es una de las principales causas de **mortalidad** en Chiapas, y es probable que también tenga un impacto importante en Comitán. Las complicaciones comunes de la diabetes, como la retinopatía diabética (pérdida de visión) y la insuficiencia renal (nefropatía diabética), son preocupaciones importantes a nivel

RESULTADOS

| Estadística estatal | Cifras estimadas en un periodo determinando |
|-----------------------------|---|
| Mortalidad | 0.34939756 |
| Morbilidad | 87.84543821 |
| Moda | 0 |
| Media de defunciones | 367 |
| Mediana | 367 |
| Letalidad | 6748.17921 |

La diabetes fue la segunda causa de muerte en Chiapas en 2023, con más de 4500 defunciones anuales, representa una población de salud su publica persistente.

La carga recae principalmente en mujeres, ya que el 56% de las defunciones fueron femeninas (2547) mujeres vs 1984 hombres

La media (367) y la mediana (367.5) están muy cercanas. Eso indica que los valores no tienen grandes desviaciones: no hay meses con muertes drásticamente más altas o bajas. Es un comportamiento estable, sin datos extremos que distorsionen el promedio.

DISCUSIÓN

Los datos analizados reflejan una situación alarmante respecto a la diabetes mellitus como causa de muerte en el estado de Chiapas. Con un total de 2,202 defunciones en solo seis meses, y una proyección anual que concuerda con las cifras oficiales del INEGI (4,531 defunciones en 2023), queda claro que esta enfermedad representa una amenaza constante y creciente para la salud pública en la región.

Uno de los aspectos más destacables del análisis es la estabilidad en el número mensual de muertes, con una media de 367 y una mediana de 367.5. Esta cercanía entre ambas medidas estadísticas indica que no existen grandes fluctuaciones mes a mes, lo cual podría sugerir una falta de intervenciones efectivas o campañas preventivas que tengan un impacto visible en la reducción de muertes por esta causa.

Además, el hecho de que las defunciones por diabetes representen la segunda causa de muerte en Chiapas solo superada por enfermedades del corazón pone de relieve la necesidad urgente de fortalecer los sistemas de detección temprana, control y tratamiento de esta condición. Esta situación se agrava aún más cuando observamos la desigualdad de género en la mortalidad, ya que las mujeres representan el 56% de las muertes por diabetes en el estado. Esto podría estar vinculado a factores como menor acceso a servicios médicos, diferencias biológicas, estilos de vida o incluso cuestiones culturales y socioeconómicas que afectan más directamente a las mujeres chiapanecas.

Por otro lado, también es importante reflexionar sobre los determinantes sociales de la salud que influyen en estas cifras. Chiapas es uno de los estados con mayores índices de pobreza y marginación en México, lo cual se traduce en una menor capacidad de acceso a alimentos saludables, servicios médicos,

educación en salud y medicamentos para el control de enfermedades crónicas.

servicios básicos. En un estado como Chiapas, donde muchas comunidades tienen carencias, esto agrava el problema y hace más difícil su control.

CONCLUSIONES

La diabetes sigue siendo una de las principales causas de muerte en Chiapas, con más de 4 mil muertes en 2023. Solo en los primeros seis meses del año ya se habían registrado más de 2 mil defunciones, lo que muestra que es un problema grave y constante en la región.

El promedio de muertes por mes es muy parejo, lo cual nos indica que esta enfermedad no varía mucho durante el año. Eso puede ayudar a las autoridades de salud a planificar mejor sus recursos, pero también muestra que no se están haciendo acciones suficientes para reducirla.

Las mujeres son las más afectadas, ya que representan más de la mitad de las muertes por diabetes. Esto podría deberse a que muchas veces tienen menos acceso a atención médica o a diagnósticos oportunos, lo cual es preocupante y debería tomarse en cuenta en cualquier política de salud.

La diabetes no solo es una enfermedad médica, también está muy relacionada con la pobreza y la falta de acceso a

Hace falta una respuesta más completa y coordinada. No basta con atender la diabetes cuando ya está avanzada; se necesitan campañas de prevención, educación sobre alimentación y salud, acceso a medicamentos, y un mejor seguimiento de los pacientes. Además, es importante que estas acciones lleguen a todos, especialmente a las comunidades más alejadas y a las mujeres. Para reducir estas cifras, no basta con tratar la diabetes cuando ya está muy avanzada. Es necesario trabajar en la prevención, enseñando a la gente a cuidar su salud desde antes de que aparezca la enfermedad. También se necesitan más médicos, centros de salud bien equipados, y campañas que lleguen a todas las regiones, sobre todo a las más alejadas.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Brayan Emmanuel López Gómez: busco los artículos sobre diabetes, redacto los textos como también realizo las tablas y acomodo las informaciones

Priscila Monserrat molina: busque artículos, información pegue imágenes, como también redacte los textos y puso las referencias

FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo del presente estudio.

CONFLICTOS DE INTERESES

No se declaran conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (EN NEGRITA, MAYÚSCULA SOSTENIDA, ALINEADOS A LA IZQUIERDA Y EN VERDANA 11)

Las referencias bibliográficas se colocarán en un listado numerado, según el orden en que fueron citados la primera vez, utiliza el estilo APA 7MA EDICION, VANCOUVER O BIEN EL QUE TRAE POR DEFECTO SUS DISPOSITIVOS DIGITALES. Todas las publicaciones citadas deberán ser incluidas en una lista de referencias bibliográficas que se colocan al final del documento en una lista numerada. **Verdana 10, justificado.**

1. Aguilar Jiménez JR. La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Santander frente al reto en Ciencia, Tecnología e Innovación. Rev Fac Cienc Salud UDES. 2014;1(2):85-6.
2. Álvarez Blanco AS, Cabrera Cruz N, Toledo Fernández AM, Arteaga García A. El sistema de ciencia e innovación tecnológica en salud y su universalización a todo el sistema nacional de salud. Educación Médica Superior [Internet]. 2009 [cited 2016 1 de julio]; 23. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000100009&nrm=iso.