

## **REFLEXIÓN DE LOS DETERMINANTES Y ETIQUETAS SOCIALES SOBRE LA DIABETES TIPO 2 EN JÓVENES**

REFLECTION ON THE SOCIAL DETERMINANTS OF TYPE 2 DIABETES IN YOUNG PEOPLE

### **Perla Orozco Naranjo**

Maestra en Salud Pública

Estudiante de Doctorado en Ciencias de Enfermería

Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México

perla.orocon@uanl.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-2432-366X>

### **Juana Mercedes Gutiérrez Valverde**

Doctora en Ciencias de Enfermería

Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México

juana.gutierrezv@uanl.mx

<https://orcid.org/0000-0001-9506-5947>

---

*Artículo recibido el 25 de octubre de 2023. Aceptado en versión corregida el 16 de abril de 2024.*

### **RESUMEN**

**INTRODUCCIÓN:** La diabetes tipo 2 (DT2) en jóvenes es producida por factores modificables y no modificables, encontrándose inmersos determinantes sociales que influyen de manera potencial para su desarrollo. **OBJETIVO:** Reflexionar sobre los determinantes y etiquetas sociales sobre la DT2 en jóvenes y como estos pueden ayudar al entendimiento del fenómeno de estudio y contribuir en su prevención, a través de la epidemiología sociocultural. **DESARROLLO:** En un primer momento, se crea una estructura de jerarquía que abarca diferentes niveles, como el macro (edad, educación, ingresos, posición socioeconómica, clase social y etnia), meso (red social, estrés y acceso a los servicios de salud) y el micro (estilos de vida). Posterior, se analiza cómo se genera construcciones de etiquetas sociales relacionadas con la DT2 en jóvenes. Por último, se examinan las medidas de intervención sociales y de salud actuales mundiales y en México para reducir los comportamientos de riesgo vinculados al desarrollo de la DT2. **CONCLUSIÓN:** La DT2 en jóvenes representa un problema en crecimiento, y es fundamental que se desarrollen y ejecuten políticas de prevención y promoción de la salud dirigidas a este grupo de edad,

siendo primordial que la enfermería como profesión se involucren en este ámbito con el con el propósito de influir en los determinantes sociales que impactan a la DT2.

**Palabras clave:** Diabetes tipo 2, jóvenes, adolescentes, determinantes sociales.

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Type 2 diabetes (T2D) in young people is caused by both modifiable and non-modifiable factors, and social factors are involved in its development. **OBJECTIVE:** To reflect on the social determinants and labels of T2D in young people and how they can contribute to an understanding of the phenomenon under study and its prevention through sociocultural epidemiology. **DEVELOPMENT:** Initially, a hierarchical structure is created that encompasses different levels, such as the macro (age, education, income, socioeconomic position, social class, and ethnicity), the meso (social network, stress, and access to health services) and the micro (lifestyles). Subsequently, an analysis is conducted with respect to how social label constructions related to T2D are generated in young people. Finally, current health and social intervention measures are examined globally, and in Mexico specifically, to reduce risk behaviors linked to the development of T2D. **CONCLUSION:** T2D in young people represents a growing problem, and it is essential that prevention and health promotion policies aimed at this age group are developed and executed. It is also essential that nursing as a profession be involved in this area with the purpose of influencing the social determinants that impact T2D.

**Keywords:** type 2 diabetes, youth, adolescents, social determinants.

[http://dx.doi.org/10.7764/Horiz\\_Enferm.35.1.358-370](http://dx.doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.35.1.358-370)

## **INTRODUCCIÓN**

La diabetes tipo 2 (DT2) en jóvenes resulta ser un problema de salud reciente y uno de los desafíos principales en términos de salud pública por las consecuencias individuales, sociales, económicas y sanitarias que implica la enfermedad. La DT2 detectada antes de los 20 años se identifica como DT2 en la juventud. En México, la prevalencia calculada es de cuatro por cada mil jóvenes, ocupando la tercera posición global, después de Brasil y la población indígena de Canadá. Si bien la incidencia en el país es de 119 por 100,000 jóvenes

mexicanos, se tiene una proyección que aumentará cuatro veces más para el año 2050 <sup>(1)</sup>.

El origen de esta enfermedad se relaciona por la resistencia a la insulina, como consecuencia de una serie de alteraciones causadas por factores genéticos y metabólicos <sup>(2)</sup>. Sin embargo, es preciso señalar que la DT2 en este grupo de edad está determinada de manera significativa también por determinantes sociales de la salud, que se definen como las circunstancias en que las personas nacen, se desarrollan, laboran, residen y

envejecen, abarcando un amplio conjunto de influencias y sistemas que afectan las condiciones de su día a día <sup>(3)</sup>.

Específicamente en relación a la DT2, los determinantes sociales de la salud son variados y abarcan antecedentes familiares, desigualdades en el nivel socioeconómico, prácticas culturales, estilos de vida poco saludables, limitada competencia en temas de salud y vivir en condiciones de escasez económica <sup>(4)</sup>. La obesidad, el sedentarismo y los estilos de vida son considerados elementos modificables de riesgo que pueden prevenirse o ser transformados hacia comportamientos saludables. Por tanto, la etapa de la juventud constituye un momento crucial para establecer los cimientos de una salud óptima y brindar la oportunidad de llevar a cabo medidas preventivas dirigidas hacia los factores de riesgo que contribuyen al inicio o desarrollo de complicaciones de la DT2 <sup>(5, 6)</sup>.

Para abordar este fenómeno desde una epidemiología sociocultural reflexiva, Roberto Castro <sup>(7)</sup> introduce tres enfoques sociales de la salud-enfermedad, que va desde el nivel más básico y tradicional hasta el más complejo y emergente, y representa una perspectiva socio-antropológica que señala la influencia de las disciplinas sociales en la comprensión de los determinantes que afectan la salud. Por su parte, Menéndez y Hersch-Martínez <sup>(8,9)</sup>, la epidemiología sociocultural, busca integrar el análisis de factores sociales, culturales y biológicos en el estudio de la salud y la enfermedad, reconociendo la complejidad y la interconexión de estos aspectos en la vida de las poblaciones

humanas. Este enfoque ampliado permite una comprensión más profunda de los problemas de salud pública y respalda la implementación de políticas y programas más efectivos y culturalmente apropiados.

En ese sentido, el Modelo de Determinantes Sociales de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ofrece un marco conceptual que permite analizar los distintos factores sociales estructurales e intermedios que existen e influyen en un problema de salud <sup>(3)</sup>. En el fenómeno de la DT2 en jóvenes, los determinantes sociales han sido abordados principalmente por las disciplinas de medicina, psicología y sociología, sin embargo, la disciplina de enfermería tiene una gran relevancia, debido que son profesionales que tienen una relación directa con esta población desde el área de prevención hasta el tratamiento de la enfermedad y poder analizar la misma desde una perspectiva sociocultural, podría ser de utilidad para los profesionales de enfermería.

El propósito del presente trabajo es brindar una reflexión sobre los determinantes y etiquetas sociales de la DT2 en jóvenes, siguiendo la estructura desde la perspectiva de Roberto y Castro y el enfoque de Menéndez y Hersch-Martínez para el abordaje de la epidemiología sociocultural y se categorizará los determinantes sociales que se mencionarán de acuerdo con el Modelo de Determinantes Sociales de la OMS. En primer lugar, se establece una jerarquía a nivel macro (edad, educación, ingresos, posición socioeconómica, clase social y etnia), meso (red social, estrés y acceso a los servicios de salud) y micro

(estilos de vida). Luego, se explora las construcciones de las etiquetas sociales de la DT2 en jóvenes y por último, se abordan las intervenciones sociales y de salud existentes para reducir los comportamientos de riesgo asociados al desarrollo de la DT2.

## **DESARROLLO**

### **Enfoque clásico de jerarquización de los determinantes**

#### *Nivel macro*

La globalización ha sido un denotante para un sinfín de problemas de salud y demuestra como las grandes masas, influyen de manera directa e indirectamente en el inicio y desarrollo de la DT2 generando desigualdades sociales, de salud y de género. A nivel macro, se considera determinantes sociales a la educación, la posición socioeconómica, ingresos, la clase social y la edad <sup>(3)</sup>. Referente a la educación, los jóvenes que reciben una mayor alfabetización en salud de DT2, se relaciona significativamente con mejores prácticas de autocuidado <sup>(10)</sup>. Países de alto desarrollo han unido esfuerzos para reducir los factores de riesgo modificables de DT2 mediante intervenciones educativas dirigidas a cambios de conductas de salud y lograr estilos de vida saludable <sup>(11,12)</sup>.

Por el contrario, en relación con la posición socioeconómica, existen desigualdades en la atención de salud en acciones de prevención y en atención hospitalaria debido que el gradiente tiende a ser más desigual en localidades de bajos niveles socioeconómicos. En ese sentido, se precisa que, a mayores ingresos, la

posibilidad de llevar una dieta saludable es más fácil y accesible, por lo que disminuye el riesgo de padecer DT2 o padecer complicaciones en la enfermedad <sup>(13,14)</sup>. Asimismo, se reporta que el inicio de la DT2 a edad temprana es de naturaleza agresiva y se asocia con mayor prevalencia y severidad de complicaciones de salud de la enfermedad renal diabética, hipertensión, de la retina y enfermedades nerviosas periféricas, lo que se traduce con niveles más altos de gasto médico y de bolsillo. Además, se señala que el desarrollo y progreso de la DT2 es mucho más rápida en comparación cuando se presenta en etapas posteriores de la vida <sup>(15)</sup>.

En México, se reporta que los factores de riesgo asociados a DT2 en población indígena son la mayor edad, ser mujer, tener menor escolaridad, presencia de antecedentes familiares de diabetes, presentar obesidad y una mayor circunferencia de cintura-cadera. Los grupos indígenas Mazateco, Otomí, Mixteco, Yaqui y Mixteco son quienes presenta prevalencia de DT2 en edades jóvenes <sup>(16)</sup>. Además, desde 1995 se observó un comportamiento desigualdad en la morbilidad y mortalidad por la enfermedad; por ejemplo, el riesgo de morir por DT2 era 3.5 veces mayor en Chihuahua que en Oaxaca <sup>(17)</sup> corroborando con otros estudios que menor ingreso y educación el riesgo de desarrollar DT2 es de 2 a 4 veces más alto, en comparación con personas con ingresos, clase social y educación más altos <sup>(18)</sup>.

### *Nivel meso*

En este nivel, se hace mención, sobre como la red social, basadas en redes de apoyo, el estrés y el acceso a los servicios de salud, son determinantes importantes en el transcurso de vida de los individuos<sup>(3)</sup>. Las redes sociales de apoyo, constituyen una herramienta para que el personal de enfermería coadyuve en la promoción de la salud y lleve a cabo intervenciones dirigidas a prevenir la enfermedad en un contexto global. Por otro lado, el apoyo familiar como red de apoyo, resulta ser un elemento fundamental para mantener un estilo saludable y se vuelve un componente fundamental que las intervenciones preventivas de DT2 deben estar dirigidas con un enfoque familiar y comunitario, lo cual es similar a que el joven perciba una fuerte percepción de apoyo familiar, y que son considerados como factores protectores para mantener estilos de vida saludables a lo largo del tiempo<sup>(19)</sup>.

En relación con el estrés, los jóvenes con factores de riesgo de DT2 muestran una mayor prevalencia de síntomas depresivos comórbidos y con una mayoría en las mujeres; además, sugieren que el riesgo de desarrollar depresión aumenta en las personas con DT2. De igual manera, investigaciones de los últimos años demuestran que el estrés podría desencadenar DT2 en individuos predisuestos por factores genéticos. También, la angustia que genera el padecer DT2 es un problema prominente que se asocia con el género femenino y los síntomas depresivos comórbidos, por lo que se puntualiza el abordar estos problemas psicosociales que influyen en el

autocuidado y el control de la diabetes<sup>(20,21,22)</sup>.

Referente al acceso de los servicios de salud, en México se calcula que el 61% de los jóvenes desconoce su diagnóstico de DT2<sup>(23)</sup>, estimándose las razones por falta de conocimiento de la enfermedad desde edades tempranas, barreras con pruebas de diagnósticos de la enfermedad en unidades de atención médica, y de programas integrales de prevención de DT2.

### *Nivel micro*

Acerca de los determinantes a nivel micro se consideran los estilos de vida de alimentación y práctica de actividad física. Tener estilos de vida no saludables desde edad tempranas, se traduce en daños a la salud y consecuencias socioeconómicas importantes<sup>(3)</sup>. La resistencia a la insulina se origina por la acumulación excesiva de grasa, resultado de una dieta alta en calorías y la falta de actividad física, considerándose como factores principales de sobrepeso, obesidad y DT2. Adoptar una alimentación saludable y mantenerse activos físicamente ayuda a mantener niveles sanos de resistencia de insulina. Una dieta balanceada, así como la elección de alimentos con bajo índice glucémico, reduce el riesgo de DT2<sup>(24,25,26)</sup>. Por su parte, la actividad física se relaciona positivamente con beneficios para la salud como el mantener un peso saludable y control de los niveles de glucosa y la resistencia a la insulina<sup>(27)</sup>.

### **Construcción de etiquetas sociales de la diabetes tipo 2 en jóvenes**

Esta aproximación suele identificarse como la “teoría de la

etiquetación” de Lemert <sup>(7)</sup>, que puntualiza como la enfermedad está condicionada y definida de acuerdo a las creencias que la sociedad dicta de la misma. Referente a los determinantes sociales de la DT2 de los niveles maso, meso y micro, existen etiquetas sociales que han sido establecidas e influyen de manera negativa en la población. En la cultura mexicana, la sociedad otorga etiquetas hacia las personas que padecen DT2 y también se crean etiquetas entre las personas que padecen la enfermedad para autodenominarse debido a la falta de comprensión sobre la enfermedad y a los estereotipos asociados.

La DT2, es relacionada por la sociedad como un tipo de diabetes que solo sucede en la edad adulta, sin embargo, debido a los cambios sociodemográficos, genéticos y la alta prevalencia de factores de riesgo de la DT2, actualmente puede presentarse desde edades tempranas, como la niñez y adolescencia<sup>(1)</sup>. Además, la DT2 es una enfermedad vinculada por presentarse en clases sociales económicas baja, debido a que es más frecuente observar a una persona de esta clase social con complicaciones a su salud por esta enfermedad, como lo son amputaciones.

Una de las etiquetas más usuales es denominar al paciente como “flojas”, ”descuidadas” e ”irresponsables”, debido a la creencia errónea que esta enfermedad se origina únicamente por falta de voluntad o autocontrol en mantener un estilo de vida saludable, y por esta razón se sientan “culpables”, lo que ignora los factores genéticos y otros determinantes sociales, especialmente si se asocia con factores como la obesidad, pueden sentir que son

responsables de su enfermedad y, por lo tanto, son juzgadas por su estilo de vida previo. Otra etiqueta social es referirse a los adolescentes con factores de riesgo o aquellos con diagnóstico de DT2 como “obesos”, asumiendo que tener las características anteriores es sinónimo de tener obesidad, lo que no es completamente cierto. Sin embargo, esta suposición puede llevar a la estigmatización de la obesidad. A su vez, existe una estigmatización de la comida, en consideración de la idea que existe “comida prohibida” para ellos, lo que lleva a una creencia equivocada de que su dieta es extremadamente restrictiva y sean juzgados por lo que comen<sup>(28)</sup>.

Otra término común y aún actual para denominar a las personas con DT2 es “enfermos” ó “diabéticos”, debido que los perciben como enfermos crónicos en lugar de comprender que la diabetes es una condición que se puede manejar con el cuidado adecuado. También, es frecuente se relacione con el tomar medicamentos de por vida, sin embargo, estos se prescriben cuando se tiene un mal control de la enfermedad<sup>(2)</sup>. El denominar a un paciente “diabético”, es considerar que la diabetes es una etiqueta de por vida que define a la persona, estigmatizarla y discriminarla por su enfermedad, en lugar de reconocer que solo es una parte de su vida.

### **Intervenciones sociales y de salud para la DT2**

La implementación de la política de salud, ocurre cuando un individuo, grupo o comunidad pone en práctica una política o programa para proteger y promover la salud de los individuos y la

comunidad<sup>(29)</sup>. La última aproximación propuesta por Castro<sup>(7)</sup> se aborda desde un enfoque reflexivo en preguntarse ¿Qué es lo que se está haciendo? ¿Quiénes son los actores de cambio?

### **Políticas internacionales**

La DT2 genera un desafío enorme para el desarrollo sostenible que solo puede ser abordado con voluntad política. Por la magnitud y consecuencias que la DT2 provoca, desde hace 15 años organismos internacionales han priorizado el sumar esfuerzos y enfocar la atención política para contribuir de manera integral en esta enfermedad, con la adopción compromisos internacionales. En 2006, en la resolución 61/225 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sobre diabetes, se instaba por primera vez a los gobiernos a elaborar políticas nacionales para la prevención de la diabetes, su tratamiento y atención. Posterior, en 2011, se adoptó la Declaración política para la prevención y el control de las ENT, posicionando a la DT2 en la agenda política internacional, y en la segunda reunión se propuso como meta para el año 2025, existan políticas nacionales y planes multisectoriales para alcanzar los objetivos internacionales y reducir los factores de riesgo en relación con las ENT<sup>(1)</sup>.

En relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la diabetes es una de las cuatro ENT destacadas en el ODS 3 “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”, organismos internacionales dictan marcos de acción a los gobiernos, que establecen los objetivos y las

estrategias recomendados, y son útiles para guiar las respuestas de los gobiernos a las ENT. Asimismo, en 2019 se llevó a cabo la Reunión de alto nivel sobre la Cobertura sanitaria universal, en la que se solicitó la aceleración de los esfuerzos nacionales para lograr la cobertura sanitaria universal, incluida la implementación de una variedad de medidas para promover estilos de vida saludables y activos desde edades tempranas<sup>(30)</sup>.

Por su parte, el Plan de acción mundial para la prevención y el control de las ENT 2013-2020, en el cual, en 2019, la Asamblea Mundial de la Salud amplió el Plan de Acción Mundial de la OMS para la Prevención y Control de las ENT 2013-2020 hasta 2030 y pidió que se elaborara una hoja de ruta para su aplicación entre 2023 y 2030 a fin de acelerar los avances en la prevención y control de esas enfermedades. La hoja de ruta apoya las medidas para lograr un conjunto de nueve objetivos mundiales con el mayor impacto en la prevención y gestión de las ENT<sup>(31)</sup>.

### **Políticas a nivel nacional**

En México, el interés por contribuir a resolver esta problemática dio origen al desarrollo de políticas de salud para el manejo de las ENT, tal como las Norma Oficial Mexicana (NOM)-015-SSA2-2010<sup>(32)</sup>. Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus, tiene por objeto establecer los procedimientos para la prevención, tratamiento, control de la diabetes y la prevención médica de sus complicaciones (NOM-015, 2010). En 2018, se propone el PROYECTO de la

NOM-015-SSA2-2018, en la cual una de las modificaciones, es agregar que la prevención de la DT2 también debe realizarse desde la etapa pediátrica y adolescente con la justificación de la tendencia de aumento de la DT2 en esta etapa de edad (PROY NOM-015,2018).

En 2013, el Gobierno de la República, puso en marcha la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes<sup>(33)</sup>, en la cual se plantearon las acciones de impuesto a las bebidas azucaradas, etiquetado frontal obligatorio y prohibición de la publicidad de alimentos con alto contenido calórico en horarios infantiles. En la evaluación de estas políticas, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) y la Universidad de Carolina del Norte, Estados Unidos, reportaron en un estudio que en 2015 los mexicanos redujeron en 9,7% el consumo de bebidas azucaradas, es decir, dejaron de tomar 5,1 litros de este tipo de líquidos y se incrementó 2,1% el consumo de agua embotellada<sup>(34)</sup>.

Por su parte, las instituciones de salud pública IMSS e ISSSTE, con el propósito de contribuir desde sus espacios, han diseñado programas de salud como DIABETIMSS Y MIDE respectivamente, enfocados en la modificación de estilos de vida desde la prevención y control de la DT2<sup>(35)</sup>. Actualmente, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 como eje rector, traza como objetivo “Diseñar y operar políticas públicas articuladas para prevenir, controlar y reducir las enfermedades no transmisibles [ENT], principalmente diabetes, siendo necesario diseñar campañas de promoción y

prevención que lleguen a toda la población sin importar su edad, género, nivel socioeconómico y condición de derechohabiente”<sup>(36)</sup>. El Programa Sectorial de Salud 2019-2024, puntualiza la Prevención, control y tratamiento de las ENT y surge el Programa de Acción Específico de Enfermedades Cardiometaabólicas (PAEECM), el cual plantea sus objetivos para mejorar los procesos asistenciales a las ECM en torno a una Atención Primaria de Salud<sup>(37)</sup>. Por su parte, el Programa de Acción Específico Atención a la Salud de la Adolescencia (2019), menciona que dado las altas prevalencias de sobrepeso y obesidad en el país, y sus consecuencias a corto y largo plazo están asociados al riesgo de desarrollar DT2, es imperativo realizar intervenciones para su prevención<sup>(38)</sup>.

## CONCLUSIONES

La DT2 es una enfermedad compleja, influenciada por múltiples factores, incluyendo la genética y el entorno. De acuerdo al análisis de los determinantes sociales de la DT2 en los jóvenes, se puede inferir que estos tienen una estrecha relación con las prácticas y comportamientos de riesgo en esta etapa de edad. Este análisis multinivel, permite comprender el fenómeno de la DT2, y que debe considerarse necesario abordarlo desde los tres niveles para hacerlo de una manera integral. Las aproximaciones sociales de la salud-enfermedad propuestas por Castro, invita a ponerse unas gafas para ver los determinantes sociales de la salud con un mayor enfoque social. La educación, edad, estrés, posición socioeconómica y red social, son



determinantes sociales de la DT2, que observándolos con estas gafas posibilita observar este problema de salud, como un problema social y cultural, desde el poder macro económico hasta la influencia que la sociedad mantiene hacia la DT2. Además, es importante reflexionar y reconocer que las etiquetas sociales son injustas, inexactas y dañinas, y que la sensibilización, educación y la empatía son esenciales para cambiar la percepción y promover un mejor entendimiento de esta enfermedad.

La enfermería como profesión tiene por meta brindar un cuidado integral a todo individuo, independientemente de sus desigualdades de salud y sociales. Es por ello que los profesionales de enfermería deben incursionar en diversas áreas para brindar apoyo en el fenómeno de la diabetes, tales como, la investigación, comunidad, docencia y área clínica.

A través de la investigación, enfermería podría comprender y explicar conductas de riesgo de DT2 con fundamento empírico. En relación a la participación de la enfermería en la comunidad, es importante para mitigar las creencias sobre la enfermedad, así como el poder ser un actor de cambio en la sociedad. Por su parte, enfermería en el área clínica es fundamental para ayudar a disminuir las etiquetas sociales de la DT2 y estigma en el sector salud, tanto de los profesionales de salud, en pacientes y familias.

Por último, es importante que los profesionales de salud, así como la disciplina de enfermería, se interesen e involucren en la política pública con el fin de incidir en los problemas de salud que

afectan a la población. La DT2 en jóvenes es un problema emergente, de manera que, es importante la formulación de intervenciones sociales y de salud hacia este rango de edad para actuar a tiempo y prevenir la enfermedad con acciones específicas y evaluables para poder lograr un impacto positivo

### Conflictos de interés

Los autores de este artículo declaran no tener conflictos de intereses.

**Fuentes de financiación:** Este trabajo no ha obtenido fuentes de financiación externas. Su desarrollo deriva de recursos propios de los autores

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Internacional Diabetes Federation. Guía de incidencia política de la novena edición del Atlas de la diabetes [Internet]. 2019 [citado el 24 de septiembre de 2022]. Disponible en: [https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20191219\\_091956\\_2019\\_IDF\\_Advocacy\\_Guide\\_ES.pdf](https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20191219_091956_2019_IDF_Advocacy_Guide_ES.pdf)
2. American Diabetes Association. 2. Classification and diagnosis of diabetes: standards of Medical Care in diabetes—2020. Diabetes Care [Internet]. 2020 [citado el 24 de septiembre de 2022];43(Supplement\_1):S14–31. Disponible en: [https://diabetesjournals.org/care/article/43/Supplement\\_1/S14/30640/2-Classification-and-Diagnosis-of-Diabetes](https://diabetesjournals.org/care/article/43/Supplement_1/S14/30640/2-Classification-and-Diagnosis-of-Diabetes)

3. Organización Mundial de la Salud. Determinantes sociales de la salud [Internet]. [citado el 24 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
4. American diabetes association [Internet]. Diabetes.org. [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://diabetes.org/>
5. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. La agenda de la infancia y la adolescencia 2019-2024. 2019. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/media/306/file/agenda%20de%20la%20infancia%20y%20la%20adolescencia%202019-2024.pdf>
6. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la Diabetes. 2016. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf?sequence=1>
7. Castro R. Teoría social y salud. Capítulo II. Los determinantes sociales de la salud enfermedad. Tres aproximaciones al tema para una epidemiología sociocultural reflexiva. Buenos Aires: Lugar Editorial/UNAM; 2011.
8. Mendoza Romo MÁ, Padrón Salas A, Cossío Torres PE, Soria Orozco M. Prevalencia mundial de la diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el índice de desarrollo humano. *Rev Panam Salud Publica* 2017;1–6. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2017.103>.
9. Mex SP. Paul Hersch-Martínez, D en CS y S.(1). Medigraphic.com 2013. <https://www.medigraphic.com/pdfs/alpubmex/sal-2013/sal135i.pdf> [citado el 12 de abril de 2024).
10. Robat Sarpooshi D, Mahdizadeh M, Alizadeh Siuki H, Haddadi M, Robatsarpooshi H, Peyman N. The relationship between health literacy level and self-care behaviors in patients with diabetes. *Patient Relat Outcome Meas* [Internet]. 2020 [citado el 24 de septiembre de 2023];11:129–35. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/prom.s243678>
11. Peña A, Olson ML, Hooker E, Ayers SL, Castro FG, Patrick DL, et al. Effects of a diabetes prevention program on type 2 diabetes risk factors and quality of life among Latino youths with prediabetes: A randomized clinical trial. *JAMA Netw Open* [Internet]. 2022 [citado el 24 de septiembre de 2023];5(9):e2231196. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2795971>
12. Sauder KA, Dabelea D, Bailey-Callahan R, Kanott Lambert S, Powell J, James R, et al. Targeting risk factors for type 2 diabetes in American Indian youth: the Tribal Turning Point pilot study. *Pediatr Obes* [Internet]. 2018 [citado el 24 de septiembre de 2023];13(5):321–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28635082/>
13. Solórzano Segovia J, Segovia Medina M, Delgado Armijos M, Delgado Armijos E. Determinantes sociales de salud y riesgos de padecer diabetes

- mellitus tipo 2. Higía [Internet]. 2021 [citado el 24 de septiembre de 2023];3(2). Disponible en: <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/469>
14. Falkentoft AC, Zareini B, Andersen J, Wichmand C, Hansen TB, Selmer C, et al. Socioeconomic position and first-time major cardiovascular event in patients with type 2 diabetes: a Danish nationwide cohort study. *Eur J Prev Cardiol* [Internet]. 2022 [citado el 24 de septiembre de 2023];28(16):1819–28. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34037228/>
  15. Calero Bernal ML, Varela Aguilar JM. Infant-juvenile type 2 diabetes. *Rev Clin Esp (Barc)* [Internet]. 2018;218(7):372–81. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rceng.2018.03.015>
  16. Esparza-Romero J. Prevalencia y factores asociados a diabetes mellitus tipo 2 en población indígena de México: revisión sistemática. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2021;58. <https://doi.org/10.24875/rmimss.m20000036>.
  17. Vista de la causalidad a la determinación social. *Uam.mx* s/f. <https://saludproblemaojs.xoc.uam.mx/index.php/saludproblema/article/view/636/631> [citado el 12 de abril de 2024].
  18. Mendoza Romo MÁ, Padrón Salas A, Cossío Torres PE, Soria Orozco M. Prevalencia mundial de la diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el índice de desarrollo humano. *Rev Panam Salud Publica* 2017;1–6. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2017.103>.
  19. Osuji NA, Ojo OS, Malomo SO, Sogunle PT, Egunjobi AO, Odebunmi OO. Relationship between glycemic control and perceived family support among people with type 2 diabetes mellitus seen in a rich kinship network in Southwest Nigeria. *Fam Med Community Health* [Internet]. 2018;6(4):168–77. Disponible en: [https://www.scienceopen.com/document\\_file/8bee1e57-6601-449f-b215-c5f30d25613b/API/FMCH.2018.0115.pdf](https://www.scienceopen.com/document_file/8bee1e57-6601-449f-b215-c5f30d25613b/API/FMCH.2018.0115.pdf)
  20. Roy T, Lloyd CE. Epidemiology of depression and diabetes: A systematic review. *J Affect Disord* [Internet]. 2012 [citado el 24 de septiembre de 2023];142:S8–21. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23062861/>
  21. Owens-Gary MD, Zhang X, Jawanda S, Bullard KM, Allweiss P, Smith BD. The importance of addressing depression and diabetes distress in adults with type 2 diabetes. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2019 [citado el 24 de septiembre de 2023];34(2):320–4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30350030/>
  22. Juárez Jiménez MV, NPunto. INFLUENCIA DEL ESTRÉS EN LA DIABETES MELLITUS. INFLUENCIA DEL ESTRÉS EN LA DIABETES MELLITUS [Internet]. 2020 [citado el 24 de septiembre de 2023];130(130):1–130. Disponible en:

- <https://www.npunto.es/revista/29/influencia-del-estres-en-la-diabetes-mellitus>
23. American Diabetes Association; 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. *Diabetes Care* 1 January 2020; 43 (Supplement\_1): S14–S31. <https://doi.org/10.2337/dc20-S002>
  24. Tagi VM, Chiarelli F. Obesity and insulin resistance in children. *Curr Opin Pediatr* [Internet]. 2020;32(4):582–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/mop.0000000000000913>
  25. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. ENCUESTAS s/f. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2022/> [consultado el 12 de abril de 2024].
  26. TODAY Study Group. Long-term complications in youth-onset type 2 diabetes. *N Engl J Med* [Internet]. 2021;385(5):416–26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1056/nejmoa2101165>
  27. Organización Mundial de la Salud [Internet] Directrices de la OMS sobre actividad física y comportamientos sedentarios. 2021. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/349729/9789240032194-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  28. Eitel KB, Roberts AJ, D’Agostino R Jr, Barrett CE, Bell RA, Bellatorre A, et al. Diabetes stigma and clinical outcomes in adolescents and young adults: The SEARCH for diabetes in Youth study. *Diabetes Care* [Internet]. 2023 [citado el 24 de septiembre de 2023];46(4):811–8. Disponible en: <https://diabetesjournals.org/care/article-abstract/46/4/811/148408/Diabetes-Stigma-and-Clinical-Outcomes-in-Milstead-JA,Short-NM>
  29. Milstead JA, Short NM. Health policy and politics. 6a ed. Jones & Bartlett; 2017.
  30. United Nations. Objetivo 3—Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y un 2030 más saludable | Naciones Unidas. [citado el 24 de septiembre de 2023]; Disponible en: <https://www.un.org/es/chronicle/article/objetivo-3-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-y-un-2030-mas-saludable>
  31. Organización Mundial de la Salud. Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013–2019 [Internet]. [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/plan-accion-para-prevencion-control-enfermedades-no-transmisibles-americas-2013-2019>
  32. NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus [Internet]. Org.mx. [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.cndh.org.mx/documento/nom-015-ssa2-2010-para-la-prevencion-tratamiento-y-control-de-la-diabetes-mellitus>
  33. Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes [Internet]. Gob.mx. [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/>

- descargas/pdf/EstrategiaNacionalSob  
reposito.pdf
34. Secretaría de Salud. Disminuye consumo de bebidas azucaradas entre los mexicanos [Internet]. gob.mx. [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/083-disminuye-consumo-de-bebidas-azucaradas-entre-los-mexicanos>
35. Gobierno de México. Salud, IMSS e ISSSTE fortalecen la prevención y detección oportuna de diabetes [Internet]. Gob.mx. [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: [http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201911/Comunicado\\_Conjunto](http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201911/Comunicado_Conjunto)
36. Gobierno de México. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. (2019). Disponible en: <https://framework-gb.cdn.gob.mx/landing/documentos/PND.pdf>
37. Secretaría de Salud. Programa de Acción Específico Enfermedades Cardiometabólicas 2020-2024.2021. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/714141/PAE\\_CME\\_cF.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/714141/PAE_CME_cF.pdf)
38. Secretaría de Salud. Programa de Acción Específico Atención a la Salud de la Adolescencia 2020-2024. 2019. [citado el 14 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/678573/PAE\\_Adolescencia\\_6\\_4\\_21.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/678573/PAE_Adolescencia_6_4_21.pdf)