



## ARTÍCULO CIENTÍFICO

# Nivel de riesgo para diabetes tipo 2 en personas que acuden a consulta externa de un hospital público de Morelia, Michoacán, México

Risk level for type 2 diabetes in people attending outpatient clinics in a public hospital in Morelia, Michoacán, México

**Ma. de Jesús Ruiz Recéndiz** \*, 1, a

madejesus.ruiz@umich.mx

<https://orcid.org/0000-0002-7979-4215>

**Eréndira Corona Solorio** 1, b

1644921d@umich.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3289-6430>

**María Magdalena Lozano Zúñiga** 1, a

maria.lozano@umich.mx

<https://orcid.org/0000-0001-7750-0036>

**Silvia Paniagua Ramírez** 2, c

silvia.paniagua@umich.mx

<https://orcid.org/0000-0002-9374-5428>

**\* Autor correspondiente**

<sup>1</sup> Facultad de Enfermería, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México

<sup>2</sup> Hospital de la Mujer, Secretaría de Salud, Morelia, Michoacán, México

<sup>a</sup> Doctorado en Ciencias de Enfermería

<sup>b</sup> Licenciada en Enfermería

<sup>c</sup> Maestra en Enfermería con terminal en Gestión, Dirección y Liderazgo

### Fechas importantes

Recibido: 2022-09-05

Aceptado: 2022-12-01

Publicado online: 2022-12-27

## Resumen

**Objetivo:** Evaluar el nivel de riesgo para diabetes tipo 2 en personas que acuden a consulta externa de un hospital público de Morelia, Michoacán, México. **Método:** Estudio cuantitativo con diseño descriptivo y transversal; una muestra probabilística de 327 personas seleccionadas con muestreo aleatorio simple usuarias de un hospital público. Instrumento FINDRISC que mide riesgo para diabetes tipo 2. Se utilizó estadística descriptiva para el análisis en el programa SPSS v.25. Se respetó el derecho a la retractación y la confidencialidad. **Resultados principales:** 100% de los participantes fueron mujeres; mayoría adultas (75.5%), casadas (25.7%), amas de casa (59.9%),

viven en Michoacán (89%) y son residentes de Morelia (73.4%). También se encontró que 36.4% de los sujetos tenían sobrepeso, 59.6% con presión arterial anormal y 56% con glucosa normal. Se encontró riesgo muy alto de desarrollar diabetes en 24.5% y riesgo alto en 20.5%. Hubo relación estadísticamente significativa entre riesgo para diabetes con edad, escolaridad, estado civil y ocupación ( $p > .05$ ). **Conclusión general:** Cuatro de cada 10 participantes presentaron un nivel muy alto y alto de riesgo para desarrollar diabetes en los próximos 10 años, por lo que enfermería debe elaborar un plan de cuidados según las necesidades de la persona con nivel de riesgo para desarrollar la enfermedad que permita establecer un eje de prevención o mejora.

---

**Palabras clave:** Diabetes; Adulto; Riesgo; Obesidad; Estilo vida.

## Abstract

**Objective:** To evaluate the level of risk for type 2 diabetes in persons attending outpatients at a public hospital in Morelia, Michoacán, Mexico. **Method:** Quantitative study with descriptive and cross-sectional design; a probability sample of 327 persons selected by simple random sampling, users of a public hospital. FINDRISC instrument that measures risk for type 2 diabetes. Descriptive statistics were used for the analysis in the SPSS v.25 program. The right of withdrawal and confidentiality were respected. **Main results:** 100% of the participants were women; the majority were adults (75.5%), married (25.7%), housewives (59.9%), living in Michoacán (89%) and residents of Morelia (73.4%). It was also found that 36.4% of the subjects were overweight, 59.6% with abnormal blood pressure and 56% with normal glucose. Very high risk of developing diabetes was found in 24.5% and high risk in 20.5%. There was a statistically significant relationship between risk for diabetes with age, schooling, marital status, and occupation ( $p > .05$ ). **Overall conclusion:** Four out of 10 participants presented a very high and high level of risk of developing diabetes in the next 10 years, so nursing should develop a care plan according to the needs of the person at risk of developing the disease that allows establishing an axis of prevention or improvement.

---

**Keywords:** Vulnerability; privacy; surgical patient; Nursing.

## Introducción

Debido a factores como la sedentarización, el incremento en la expectativa de vida y en los hábitos poco saludables, las enfermedades no transmisibles (ENT) o condiciones crónicas se han incrementado de manera importante en todo el mundo. Una de estas enfermedades es la diabetes, que se presenta como resultado de un proceso fisiopatológico que inicia muchos años antes de ser diagnosticada <sup>1</sup> y en personas que han presentado resistencia a la insulina, aunque también puede ocurrir por la deficiencia en la producción de insulina, lo que lleva a la elevación de la glucemia <sup>2</sup>.

Los datos de los organismos internacionales muestran que en el mundo existían 422 millones de personas en 2014 y se espera que la cifra llegue a 642 millones en 2040 <sup>3</sup>. En Latinoamérica se calcula que 34 millones de personas viven con esta enfermedad <sup>2</sup>, mientras que en México el panorama es igualmente preocupante, con una prevalencia de 10.3% en la población general, mayor en las mujeres (11.4%) que en hombres (9.1%) <sup>4</sup>. Para el Estado de Michoacán de Ocampo, la prevalencia es de 9.9%, registrando 7.8% en hombres y 11.8% en mujeres <sup>5</sup>.

Al ser la diabetes una condición crónica de larga duración provoca múltiples complicaciones micro y macrovasculares en las personas; además, en las instituciones de salud se ha convertido en una gran carga económica debido a que se ubica en los primeros lugares como motivo de hospitalización y de incapacidad <sup>4</sup>.

Considerando que la diabetes es un problema de salud pública tan importante, han surgido iniciativas para discriminar los factores de riesgo que propician el desarrollo de esta enfermedad, que pueden ser modificables o no. Los factores genéticos o metabólicos se consideran no modificables, mientras que la edad, el sobrepeso / obesidad, tabaquismo activo y el perímetro de cintura aumentado se reconocen como factores modificables <sup>3,6</sup>.

En consecuencia, se recomienda la detección de los factores de riesgo como una prueba de tamizaje que permita a las profesionales de enfermería decidir la realización de pruebas diagnósticas como glucosa central o hemoglobina glucosilada <sup>7</sup>. Actualmente existen diversas escalas para realizar el tamizaje y una de ellas es la escala Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC).

Diversos estudios han mostrado en los últimos años que la escala de FINDRISC es una buena herramienta para identificar el riesgo para desarrollar diabetes <sup>8,9,10</sup>. Es así que la escala se ha utilizado en diversas investigaciones; en México, en una clínica de la Ciudad de México, el riesgo en la población fue alto (44.8%), diagnosticando a 39.2% de las personas con prediabetes y 9.6% con diabetes <sup>8</sup>; en Acapulco, Guerrero, 52.84% presentaron alto riesgo para desarrollar diabetes <sup>10</sup>. En Colombia se identificó que en la ciudad de Bogotá-Cundinamarca, 36.8% presentaron riesgo moderado <sup>9</sup>; en tanto que en Barranquilla se identificó riesgo alto en 16.77% y riesgo medio en 37.8% de los participantes <sup>11</sup>. En la ciudad de Jutiapa, Guatemala, 19.3% presentaron riesgo alto o muy alto de desarrollar diabetes, mayor en mujeres (51.8% con riesgo moderado a muy alto) que en hombres (80.6% con riesgo bajo a ligeramente elevado) <sup>12</sup>. En tres distritos de Lima, Perú se encontró riesgo ligeramente elevado (43% - 47%) <sup>13</sup>; y, finalmente, en cuanto a trabajadores del área de la salud, 47% presentaron riesgo alto, 11% riesgo moderado y 11% riesgo muy alto <sup>14</sup>.

Con relación a la detección de problemas de salud, los profesionales de enfermería representan uno de los pilares del equipo de salud para disminuir la prevalencia y las complicaciones de la diabetes a través de la implementación de estrategia clínicas y educativas que mantengan la salud de la población <sup>15,16</sup>.

De manera especial, es evidente la importancia para enfermería de identificar y eliminar los factores de riesgo que pudieran presentarse en las personas para padecer diabetes tipo 2; esto es esencial en el trabajo que las enfermeras efectúan en el primer nivel de atención, donde su participación en la promoción de conductas saludables es parte de las actividades cotidianas <sup>17</sup>.

Considerando lo anterior se propone evaluar el nivel de riesgo para diabetes tipo 2 en personas que acuden a consulta externa de un hospital público de Morelia, Michoacán, México.

## **Materiales y método**

Se trató de un estudio con enfoque cuantitativo y diseño descriptivo y transversal. El universo estuvo constituido por las personas usuarias de la consulta externa de un hospital público de la ciudad de Morelia, Michoacán, México. Se empleó una muestra probabilística de 327 personas adultas que fueron seleccionados con un muestreo aleatorio simple.

Se incluyeron a personas con edades de 18 a 65 años, que acudieran al servicio de consulta externa, con ayuno mínimo de ocho horas, de cualquier nivel educativo. Se excluyeron del

estudio a personas con diagnóstico médico de diabetes tipo 1 o 2 y a mujeres con diagnóstico médico de diabetes gestacional.

La investigación se realizó durante el período de octubre 2021 a marzo 2022 en pacientes ambulatorios de un hospital general de los Servicios de Salud del Estado de Michoacán de Ocampo, México.

Para medir la variable riesgo para diabetes se empleó la escala de medición FINDRISC elaborada por Lindström <sup>18</sup>, que valora el riesgo individual para el desarrollo de la enfermedad diabetes tipo 2 en un plazo de 10 años. La escala está constituida por ocho ítems (edad, índice de masa corporal [IMC], perímetro de la cintura abdominal, práctica de actividad física diaria, dieta compuesta por vegetales y frutas, tratamiento antihipertensivo, niveles altos de glucosa en sangre y antecedentes familiares de diabetes). La escala contempla diferentes puntuaciones para cada ítem y utiliza opciones de respuesta desde a cero (0) a cinco (5); la puntuación oscila entre 0 a 26 puntos. La escala también se clasifica en bajo (>7 puntos y 1 % de riesgo para desarrollar diabetes en los próximos 10 años), ligeramente elevado (7 – 11 puntos y 4 % de riesgo), moderado (12 – 14 puntos y 17 % de riesgo), alto (15 – 20 puntos y 33 % de riesgo) y muy alto (<20 puntos y 50 % de riesgo)<sup>7</sup>.

También se elaboró una cédula de colecta de datos sociodemográficos (edad, escolaridad, estado civil, ocupación, ciudad y estado donde vive), somatométricos (peso, talla, IMC, perímetro abdominal, índice cintura – cadera) y bioquímicos (glucosa). La glucosa capilar se midió con el dispositivo Accu-Chek® Performa Modelo NC en personas con ayuno mínimo de ocho horas; la medición se realizó en la yema del dedo de la mano, previa opresión para estimular el flujo de sangre y realizando asepsia del sitio de punción. La cifra de glucosa se formuló en mg/dL.

El protocolo fue evaluado por los Comités de Investigación (dictamen CI/FacEnf/049/2021) y Ética en Investigación (dictamen CEI/FacEnf/049/2021) de una universidad pública, así como por el Comité de Bioética (número de oficio 090/2022/001233) del Hospital de la Mujer de la Secretaría de Salud de Morelia, Michoacán, México.

Una vez aprobado el protocolo se acudió a consulta externa del hospital con la jefa del servicio para acordar el horario y abordar a los pacientes. Se verificaba que cumplieran los criterios de selección y, previo a su consulta, se les invitaba a participar. Al aceptar se solicitaba la firma del consentimiento informado y se procedía a realizar la somatometría y medición de glucosa capilar; enseguida se leía a los participantes las preguntas de la escala FINDRISC, y en caso de existir dudas la investigadora las aclaraba en ese momento.

Con el fin de avalar el cumplimiento de los principios éticos, este proyecto respetó lo establecido en la Declaración de Helsinki <sup>19</sup>, las Pautas Éticas Internacionales para la investigación relacionada con la Salud en Seres Humanos <sup>20</sup> y el Reglamento de la Ley General de Salud En Materia de Investigación para la Salud de México <sup>21</sup>. Por lo tanto, la investigación se consideró sin riesgo, se obtuvo el dictamen de los comités y la firma de consentimiento informado. Igualmente se garantizó el anonimato y la privacidad de los sujetos de investigación, así como su derecho a la retractación.

El análisis estadístico se realizó mediante frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central y de dispersión; para identificar la relación entre el riesgo para desarrollar diabetes

y las variables sociodemográficas se empleó la prueba no paramétrica rho de Spearman ( $r_s$ ) y  $\chi^2$  (Chi cuadrado de Pearson) considerando  $p > 0.05$ . El análisis se efectuó en el Programa Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) versión 25.

## Resultados

La muestra fue de 327 mujeres con media de 41.02 edad de años ( $DE = 13.01$ ) con rangos de 18 a 65 años; otras variables sociodemográficas se aprecian en la tabla 1.

**Tabla 1.** Datos sociodemográficos de los participantes ( $n = 327$ )

Variables	<i>f</i>	%
Edad		
Adolescencia	4	1.2
Jóvenes	56	17.1
Adultos	247	75.5
Adultos mayores	20	6.1
Estado civil		
Soltera	88	26.9
Casada	223	68.2
Viuda	14	4.3
Divorciada	1	0.3
Unión Libre	1	0.3
Ocupación		
Ama de casa	196	59.9
Estudiante	42	12.8
Empleada	59	18.0
Profesional	27	8.3
Desempleada	2	0.6
Jubilada	1	0.3

*Nota:* *f* = frecuencia, % = porcentaje

En cuanto a los datos de residencia de los participantes, 89% son residentes de Michoacán y 73.4% habitan en la ciudad de Morelia (tabla 2).

**Tabla 2.** Datos de residencia de los participantes ( $n = 327$ )

Lugar de residencia	<i>f</i>	%
Estado		
Michoacán	291	89.0
Guanajuato	2	0.6
Guerrero	12	3.7
Estado de México	4	1.2
Otro Estado	18	5.5
Ciudad donde vive		
Morelia	240	73.4
Otra ciudad de Michoacán	51	15.6
Otra ciudad de otro estado	36	11.0
Unión Libre	1	0.3

*Nota:* *f* = frecuencia, % = porcentaje

Respecto a los datos somatométricos y bioquímicos, 36% de las mujeres presentaron sobrepeso, seguido de 27.5% que tuvieron obesidad; también se identificó que el perímetro abdominal (59.6%) y el ICC (85.6%) fueron anormales, mientras que la glucosa fue normal en 56% de los sujetos (tabla 3).

**Tabla 3.** *Datos somatométricos y bioquímicos de los participantes (n= 327)*

Variables	<i>f</i>	%
IMC		
Bajo peso	1	0.3
Peso normal	79	24.2
Sobrepeso	119	36.4
Obesidad	90	27.5
Obesidad grado 1	30	9.2
Obesidad grado 2	8	2.4
Perímetro abdominal		
Normal	132	40.4
Anormal	195	59.6
Glucosa		
Normal	183	56.0
Anormal	144	44.0

*Nota:* IMC = índice de masa corporal, *f* = frecuencia, % = porcentaje

En cuanto al nivel de riesgo para diabetes, se identificó que 24.5% de las mujeres tenían riesgo muy alto y 20.5% presentó riesgo alto (tabla 4).

**Tabla 4.** *Nivel de riesgo para diabetes de los participantes (n= 327)*

Nivel de riesgo para diabetes tipo 2	<i>f</i>	%
Bajo	47	14.4
Ligeramente elevado	76	23.2
Moderado	57	17.4
Alto	67	20.5
Muy alto	80	24.5
Total	327	100

*Fuente:* Escala FINDRISC

*Nota:* *f* = frecuencia, % = porcentaje

Por otra parte, se identificó una relación estadísticamente significativa, positiva y moderada entre el nivel de riesgo para la diabetes tipo 2 y la variable edad ( $r_s = .542$ ,  $p = .000$ ), por lo que se interpreta que a mayor edad es mayor el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. También se encontró relación estadísticamente significativa, negativa y débil, entre nivel de riesgo para diabetes tipo 2 y la variable escolaridad ( $r_s = -.190$ ,  $p = .001$ ), porque a menor escolaridad es mayor el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 (tabla 5).

**Tabla 5.** *Relación de riesgo de diabetes y variables somatométricas*

	1	2
1. FINDRISC	1	
2. Edad	.542** .000	1
3. Escolaridad	-.190** .001	-.317** .000

Fuente: escala FINDRISC

Nota: \*\*=La correlación es significativa al nivel de 0.01

También se encontró relación estadísticamente significativa entre nivel de riesgo para la diabetes tipo 2 y la variable ocupación ( $p=.000$ ,  $\chi^2= 84.421$ ), donde 85.0 % de las mujeres que son amas de casa tienen un riesgo muy alto de desarrollar diabetes tipo 2 (tabla 6).

**Tabla 6.** *Relación de riesgo de diabetes y estado civil*

Riesgo para diabetes	Estado civil										$\chi^2$	$p$
	Soltera		Casada		Viuda		Divorciada		Unión libre			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%		
Bajo	29	61.7	18	38.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	63.394*	.000
Ligeramente elevado	26	34.2	49	64.5	1	1.3	0	0.0	0	0.0		
Moderado	15	26.3	38	66.7	3	5.3	1	1.8	0	0.0		
Alto	11	16.4	53	79.1	2	3.0	0	0.0	1	1.5		
Muy alto	7	8.8	65	81.3	8	10.0	0	0.0	0	0.0		

Fuente: Escala FINDRISC

Nota: *f* = frecuencia, % = porcentaje,  $\chi^2$  = Chi cuadrado de Pearson,  $p < 0.05$

## Discusión

Esta investigación tuvo como objetivo evaluar el nivel de riesgo para diabetes tipo 2 en personas que acuden a consulta externa de un hospital público de Morelia, Michoacán, México. En relación con la edad, en tres cuartas partes de esta muestra los participantes se ubicaron en la cuarta década de la vida, lo que se considera como factor de riesgo para diabetes, como lo han señalado diversos organismos internacionales como la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) <sup>2</sup>, la Asociación Americana de Diabetes (ADA) <sup>6</sup> y los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos <sup>22</sup>, por lo que es necesario que enfermería inicie con educación para la salud en las personas en edades tempranas y evitar la aparición de enfermedades como la diabetes.

Por otra parte, los resultados de esta investigación mostraron que un poco más de la mitad de las mujeres tuvieron perímetro abdominal anormal, es decir, fue mayor de 80 centímetros, lo que se considera un factor de riesgo importante para el desarrollo de diabetes <sup>7</sup>, debido al exceso de grasa visceral que las personas pueden tener a pesar de encontrarse con un IMC normal <sup>2,7</sup>, ya que en población latinoamericana la presencia de obesidad abdominal mayor a 80 cm se asocia significativamente con el desarrollo de la enfermedad <sup>23</sup>, con una razón de probabilidad de 2.86 en mujeres y de 1.63 en hombres <sup>2</sup>.

De manera semejante, se identificó que sólo dos de cada diez mujeres tuvieron peso normal, lo que incrementa el riesgo para diabetes, dado que varios estudios han mostrado que la enfermedad se puede evitar si las personas tienen un IMC menor de 25 kg/m<sup>2</sup>. Ya que el control de peso es un objetivo del sistema de salud debido a que se ha convertido en un factor de riesgo para diversas condiciones crónicas como la diabetes, es necesario especializar a las enfermeras para atender de manera disciplinaria esta condición.

Con respecto a la glucosa, en este grupo de estudio cuatro de cada 10 mujeres presentaron anormalidad en la glucosa capilar con cifras mayores de 110 mg/dL; y aunque no es posible establecer el diagnóstico de diabetes <sup>24</sup> al tratarse de una medición de glucosa en sangre capilar, la detección de valores anormales permite que los profesionales de enfermería informen oportunamente para efectuar reconocimientos preventivos con mediciones posteriores de glucosa oral en ayuno, prueba de tolerancia a la glucosa o hemoglobina glucosilada <sup>7,25</sup> para diagnosticar oportunamente la enfermedad.

En cuanto al riesgo para desarrollar diabetes, se encontró que cuatro de cada 10 mujeres presentaron riesgo alto y muy alto con el uso de la escala FINDRISC. Estos resultados coinciden con la evidencia publicada en México y otros países, lo que reafirma el hecho de emplear la escala como herramienta de tamizaje, especialmente en personas que presentan múltiples factores de riesgo <sup>2,8,10,11,12</sup>. Esto es especialmente importante teniendo en cuenta que existe un alto porcentaje de casos que no son diagnosticados, incluso hasta el 50% o hasta que presentan descompensación por niveles elevados de glucosa <sup>2</sup>.

Por otro lado, se identificó relación significativa entre el riesgo para desarrollar diabetes con la edad, la escolaridad y el ser ama de casa, que en el caso de la primera variable está comprobado que a mayor edad es mayor el riesgo para desarrollar esta patología. En el caso de la escolaridad, el riesgo se incrementó cuando fue menor el nivel educativo de las mujeres, coincidiendo con otros estudios donde los participantes con escolaridad primaria tuvieron mayor riesgo <sup>11</sup>; ya que en efecto se ha establecido que los determinantes sociales de la salud influyen en el estilo de vida. En cuanto a la variable ocupación, algunos autores sugieren que las mujeres dedicadas al hogar usualmente presentan poca actividad física y sobrepeso <sup>11</sup>, lo que explicaría su mayor riesgo de desarrollar diabetes.

En cuanto a las limitaciones del estudio, es necesario agregar a la detección con la escala Findrisc la medición de glucosa plasmática en ayuno, colesterol y triglicéridos.

## Conclusiones

En conclusión, la muestra de esta investigación presentó desde sobrepeso hasta obesidad grado dos en siete de cada 10 mujeres, con perímetro abdominal anormal y con glucosa anormal en casi la mitad de los participantes. De igual manera, el nivel de riesgo para diabetes fue alto y muy alto en cuatro de cada 10 sujetos y eso requiere que estas personas sean sometidas a pruebas sanguíneas como la glucemia plasmática en ayuno, prueba de tolerancia a la glucosa o hemoglobina glucosilada para descartar la presencia de diabetes.

En suma, para identificar en las personas los factores de riesgo para el desarrollo de la diabetes mediante la prevención primaria que permita disminuir la incidencia de enfermedades no transmisibles y reducir el riesgo para la presencia de nuevos casos, es importante la participación de enfermería en la Atención Ambulatoria Primaria (primer nivel



de atención) que contempla el Sistema de Salud de México con las Unidades Médicas Móviles, los centros de salud y los servicios de consulta externa.

Lo anterior permitirá que enfermería asuma el liderazgo en intervenciones que consideren un abordaje integral considerando los determinantes sociales de la salud mediante la promoción de cambios en el estilo de vida.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. [internet]. Diabetes; 2022 Marzo 31 [citado 2022 Ago 13]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
2. Asociación Latinoamericana de Diabetes. Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019. Barcelona: Permanyer; 2019. 119 p.
3. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la Diabetes. Ginebra: Ediciones de la OMS; 2016. 89 p.
4. Shamah-Levy T, Vielma-Orozco E, Heredia-Hernández O, Romero-Martínez M, Mojica-Cuevas J, Cuevas-Nasu L, Santaella-Castell JA, Rivera-Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. 1ª edición. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública: 2020. 267 p.
5. Shamah-Levy T, Cuevas L, Romero M, Gaona EB, Gómez LM, Mendoza LR, Méndez I, Rivera J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018. Resultados de Michoacán. 1ª edición. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública: 2018. 195 p.
6. American Diabetes Association. 3. Prevention or Delay of Type 2 Diabetes and Associated Comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. Diabetes Care [Internet]. 2022 diciembre 16 [citado 2022 Ago 13]; 45(Suppl 1): S39 – S45. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/dc22-S003>
7. Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México: IMSS; 2018. 55 p.
8. González A, Ponce ER, Toro F, Acevedo O, Dávila R. Cuestionario FINDRISC FINnish Diabetes Risk Score para la detección de diabetes no diagnosticada y prediabetes. Archivos en Medicina Familiar [Internet]. 2018 [citado 2022 Ago 13]; 20(1): 5 – 13. Disponible en: <https://bit.ly/3wSRqcy>
9. Ocampo DF, Mariano H, Cuello KL. Uso del instrumento FINDRISK para identificar el riesgo de prediabetes y diabetes mellitus tipo 2. Revista Repertorio de Medicina y Cirugía [Internet]. 2019 diciembre 12 [citado 2022 Ago 13]; 28(3): 157 – 163. Disponible en: <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.v28.n3.2019.956>
10. Mendiola-Pastrana IR, Urbina-Aranda II, Muñoz-Simón AE, Juanico-Morales G, López-Ortiz G. Evaluación del desempeño del Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) como prueba de tamizaje para diabetes mellitus tipo 2. Aten Fam [Internet]. 2018 [citado 2022 Ago 13]; 25(1): 22 – 26. Disponible en: <https://bit.ly/3ejuEUJ>
11. Rodríguez M, Mendoza MD. Factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en población adulta. Barranquilla, Colombia. Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo [Internet]. 2019 [citado 2022 Ago 13]; 6(2): 86 – 91. Disponible en: <https://bit.ly/3CTI5ty>
12. Asencio-Barrientos C, García-Rodas O, Chang-Chang C, Torres-Salazar L, Cifuentes-Alvarado M, Barrios-Lopitou L. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2, según el puntaje de riesgo Findrisc, en pacientes de consulta externa del Hospital Nacional de Jutiapa. Ciencia, Tecnología y Salud [Internet]. 2022 [citado 2022 Ago 13]; 9(1): 70 – 81. Disponible en: <https://doi.org/10.36829/63CTS.v9i1.812>

13. Cuéllar MJ, Calixto EN, Capcha LE, Torres SD, Saavedra MJ. Test de Findrisk estrategia potencial para detección de riesgo de diabetes tipo 2 en 3 distritos de Lima-Perú 2017. Revista Boletín Redipe [Internet]. 2019 noviembre 13 [citado 2022 Ago 13]; 8(11): 169 – 180. Disponible en: <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i11.862>
14. García L, Torales J, Belén M, Flores LE, Gómez N, Centurión OA. El riesgo de los que cuidan el riesgo: FINDRISK en personal de blanco. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int [Internet]. 2016 Septiembre 20 [citado 2022 Ago 13]; 3(2): 71 – 76. Disponible en: [https://doi.org/10.18004/rvspmi/2016.03\(02\)71-0762312-3893/](https://doi.org/10.18004/rvspmi/2016.03(02)71-0762312-3893/)
15. Campoverde-Vilanueva FM, Muro-Exebio IR. Funcionalidad familiar y autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Policlínico Manuel Manrique Nevado, Chiclayo 2019. Acc Cietna: para el cuidado de la salud [Internet]. 2021 [citado 2022 Ago 13]; 8(2): 32 – 44. Disponible en: <https://doi.org/10.35383/cietna.v8i2.633>
16. Aguilar SA, Santes MC, Del Ángel EM, Lavoignet B, Fernández H. Factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico entre profesionales de enfermería. Revista Médica de la Universidad Veracruzana [Internet]. 2018 diciembre 20; 18(2): 53 – 65. Disponible en: <https://bit.ly/3e80WC7>
17. Rodrigo LM, Medina E, Rodríguez LD. Efectividad de una intervención educativa de enfermería en los estilos de vida en adultos con Diabetes tipo II, San José - Chiclayo – 2012. Acc Cietna: para el cuidado de la salud [Internet]. 2015 junio 20 [citado 2022 Ago 13]; 2(1): 14 – 28. Disponible en: <https://doi.org/10.35383/cietna.v2i1.147>
18. Lindström J, Tuomiletho J. The diabetes risk score: a practical tool to predict type 2 diabetes risk. Diabetes Care [Internet]. 2003 marzo 20 [citado 2022 Ago 13]; 26(3): 725 – 731. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/diacare.26.3.725>
19. Asociación Médica Mundial. [Internet]. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2013 octubre 13 [citado 2022 15 Ago]; [aproximadamente 1 vista]. Disponible en: <https://bit.ly/3wOoJxm>
20. Organización Panamericana de la Salud y Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas. Pautas Éticas Internacionales para la investigación relacionada con la salud en seres humanos. Ginebra: Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS); 2017. 136 p.
21. Diario Oficial de la Federación. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Secretaria de Gobernación [Internet]. 2014 [acceso 18 Ago 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3AFPw0g>
22. Centers for Disease Control and Prevention. [Internet]. About Prediabetes & Type 2 Diabetes 2022; 2022 Octubre 30 [citado 2022 Ago 20]; [aproximadamente 2 vistas]. Disponible en: <https://bit.ly/3CYqH2b>
23. Diario Oficial de la Federación. NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus [Internet]. 2010 [acceso 31 Ago 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3RI3218>
24. González R, O'Reilly D, Guirola J, Pérez L, Acosta FA, Navarro OL. Disglucemia y aterosclerosis en población laboralmente activa. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2016 [citado 2022 Ago 13]; 45(3):277 – 290. Disponible en: <https://bit.ly/3QhO8qh>
25. American Diabetes Association. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. Diabetes Care. [Internet]. 2022 diciembre 16 [citado 2022 Ago 13]; 45(Suppl 1): S17 – S38. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/dc22-S002>

### Editor

Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú

### Cómo citar este trabajo

Ruiz MJ, Corona E, Lozano M, Paniagua S. Nivel de riesgo para diabetes tipo 2 en personas que acuden a consulta externa de un hospital público de Morelia, Michoacán, México [Internet]. 2022; 9(2): 39 – 49. Disponible en: <https://doi.org/10.35383/cietna.v9i2.770>

### Financiación

El artículo contó con financiamiento de la Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para el proyecto 2022 – 2022 de la Dra. Ma. de Jesús Ruiz Recéndiz.

### Agradecimiento

Se agradece a la Jefatura de Enfermería y la Coordinación de Enseñanza de Enfermería del Hospital de la Mujer de la Secretaría de Salud por su apoyo decidido en este proyecto, así como a las personas que generosamente participaron en el proyecto.

### Conflicto de interés

Los autores del artículo declaran no tener ningún conflicto de intereses en su realización.



© Los autores. Este artículo es publicado por la Revista Acc Cietna: para el cuidado de la salud de la Escuela de Enfermería, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional ([CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.