

## Análisis de la autogestión de resultados de salud y calidad de vida en adultos indígenas con diabetes: prueba piloto

María de los Angeles Paz Morales, Herminia Guzman Catalan, Velia Margarita Cárdenas Villarreal

### Resumen:

México es considerado un país multicultural. La DT2 es una enfermedad crónica, cuyos pacientes generalmente presentan complicaciones micro y macrovasculares que requieren un tratamiento integral. En poblaciones indígenas se ha observado una transición demográfica, epidemiológica, además de un proceso de aculturación y progreso. Objetivo: Describir el análisis de la autogestión de resultados de salud (control glucémico) y calidad de vida en adultos indígenas con diabetes. Metodología: Estudio descriptivo correlacional, de corte transversal. Resultados: Con relación con datos generales, 70.6% corresponde a mujeres y el 29.4% a hombres, con una media de edad de 48.46. El 64.8 % son casados. Un 20.6% no sabe leer ni escribir. En el rol familiar 73.5% son madres de familia, 64.7 % no asiste a un programa de control de diabetes. En relación con el último valor de glucosa disponible, solo presentaron 14 de 34 participantes con una media de 144.86 con un mínimo de 103 mg/dl y un máximo de 220 mg/dl, 35.6 % se mantuvo dentro de los parámetros de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010. Ninguno de los adultos indígenas contaba con glucómetro para la medición de su glucosa. En cuanto a la correlación de las variables, la variable autogestión con calidad de vida no presentó normalidad (Sig.=0001) esto conduce al uso de estadísticos no paramétricos, en cuanto a autogestión y control glucémico este presentó significancia ya que mayor autogestión, los niveles de glucosa se mantienen bajos, el coeficiente de correlación Spearman fue igual a (-.67) con (Sig=.002) considerando una correlación altamente significativa.

### Palabras clave:

diabetes tipo 2 (DT2); autogestión; control glucémico; calidad de vida; adulto indígena.

Paz Morales, M. A., Guzman Catalan, H., Cárdenas Villarreal, V. M. (2024). Análisis de la autogestión de resultados de salud y calidad de vida en adultos indígenas con diabetes: prueba piloto. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar*. (pp. 199-214). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c197>



## Introducción

La diabetes tipo 2 (DT2) es actualmente un grave problema de salud pública debido al aumento de la prevalencia, complicaciones y mortalidad en poblaciones indígenas. Este fenómeno parece ser el resultado de la interacción de una predisposición genética, factores ambientales, socioculturales y estilos de vida, propios de los grupos (Buichia et al., 2020). En las poblaciones indígenas se ha observado una transición demográfica y epidemiológica, además de un proceso de aculturación y modernización. Esto ha favorecido el sedentarismo y consumo de alimentos con alto contenido calórico, factores principales para el desarrollo de DT2 (Buichia et al., 2020; Hernández y Hernández, 2020).

En el 2017, las Naciones Unidas reportaron que 50% de los adultos indígenas de más de 35 años padecía diabetes tipo 2. Estima que las cifras aumenten, lo que provocaría menos 20 años de esperanza de vida (Naciones Unidas, 2017). México es considerado un país multicultural, se tiene registro de 7,364,645 indígenas, esto representa el 6% de la población total (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020). Se identificó en adultos indígenas una mayor prevalencia de diabetes, idioma mixteco de Baja California con 26.2% y 19%, yaquis de Sonora 18.3% y los chontales de tabasco con 22% (Buichia et al., 2020, Mayo y Pérez, 2018).

La diabetes tipo 2 al ser una enfermedad crónica, cuyos pacientes generalmente presentan complicaciones micro y macrovasculares, requieren un tratamiento médico de por vida. Entre las complicaciones están la cetoacidosis con 50.7%, las oftálmicas 22.6% y las circulatorias 18.8%. (Salas et al., 2018). Por lo cual, el control de la diabetes retoma un papel importante y para ello es necesario realizar cambios en la vida cotidiana, como en el comportamiento alimentario, la actividad física y toma de medicamentos, entre otros. (ADA, 2020). Un indicador del control de la diabetes tipo 2 es la hemoglobina glucosilada (HbA1c), que proporciona un resultado de la concentración de glucosa en sangre de los últimos tres meses.

Existe evidencia de que un control glucémico adecuado evita complicaciones a corto y largo plazo (Goodman, 2013), durante la pandemia de la COVID-19 la diabetes se convirtió en un predictor para el ingreso a cuidados intensivos o muerte de pacientes. El control glucémico potencializa el sistema inmunitario innato y esto ayudaría a prevenir las graves consecuencias, así también se hace mención que a consecuencia del confinamiento aumentaron las complicaciones de la diabetes, con relación a que los pacientes no presentaban una autogestión de su diabetes (Pereira et al., 2015).

Por lo anterior, los adultos llegan a presentar desprotección ante daños potenciales a su salud. Esto implica mayores obstáculos y desventajas frente a cualquier problema

debido a la falta de recursos personales, familiares, sociales, económicos o institucionales. Algunos factores que se han encontrado asociados a DT2 son: edad mayor, ser mujer, menor escolaridad, antecedentes familiares de diabetes, presentar obesidad e hipertensión arterial (Buichia et al., 2020; Goodman et al., 2016).

Por lo cual, el control de la diabetes retoma un papel importante y para ello es necesario realizar cambios en la vida cotidiana, como en el comportamiento alimentario, la actividad física y toma de medicamentos, entre otros (American Diabetes Association [ADA], 2022). Un indicador del control de la diabetes tipo 2 es la hemoglobina glucosilada (HbA1c), que proporciona una estimación de la concentración de glucosa en sangre de los últimos tres meses. En relación con la población indígena en su mayoría su forma de control de la glucosa la realizan mediante la glucometría capilar, se tiene presente que, a mayor control de la glucosa, se tiene mejor calidad de vida (Banerjee y Chakraborty, 2020). Para que los adultos indígenas con diabetes tipo 2 y sus familias logren un control glucémico y una calidad de vida es esencial la autogestión.

De acuerdo con la revisión de literatura, estudios realizados en India del Sur, Pakistán, África, Argentina y México (Ciudad de México, Tabasco, San Luis Potosí, Chiapas). En relación con la autogestión, fue mejor en pacientes que realizaban toma de medicamento, comportamiento alimentario y ejercicio ( $p < 0.05$ ; significativo).

Chandra et al., 2020; Sayeed et al., 2020; Stephani et al., 2018; otro estudio obtuvo una autogestión baja con una media de 36.4 (DE=11.61) (Velázquez et al., 2019). La toma de medicamento se relacionó con los años de padecer la enfermedad, creencias, costo en atención y comportamiento alimentario (Ramírez et al., 2019). A mayor autogestión, mejor control glucémico (Gómez et al., 2018).

En base a la revisión se observó escasa información sobre autogestión, control glucémico y calidad de vida en adultos con diabetes tipo 2 en México. En los estudios localizados las variables se han estudiado de forma individual. Por lo cual el interés sobre el presente estudio, porque mostrará la situación de salud actual de los adultos indígenas con DT2. Por lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la relación de la autogestión de la diabetes tipo 2 sobre el resultado en salud (control glucémico) y calidad de vida en adultos indígenas?

## **Marco de referencia**

Un aporte en este estudio y marco de referencia es el concepto que guía la “Teoría de autogestión individual y familiar para el manejo de enfermedades crónicas” (Grey et

al., 2006, p. 2). Esta teoría señala factores protectores y de riesgo (factores de condición, factores individuales, factores familiares, factores ambientales), autogestión individual y familiar y los resultados (del estado de salud, individuales, familiares, ambientales), relacionados entre sí que explican la autogestión de la diabetes tipo 2.

La autogestión se define como:

Un conjunto de comportamientos diarios que los individuos y sus familias realizan para manejar una condición, con la finalidad de promover en las personas, la responsabilidad de su control y ofrecer herramientas que permitan mejorar su condición, fomentar la adherencia al tratamiento, mediante estrategias multidisciplinarias. (Grey et al., 2006, p. 2)

El proceso de autogestión fue reconocido como la necesidad de activar recursos y de aprender a vivir con la enfermedad crónica. La autogestión es el proceso utilizado para cambiar el comportamiento de salud e incluye actividades como el establecimiento de metas; el autocontrol, el pensamiento reflexivo, la toma de decisiones, la planificación, participación en comportamientos específicos, la autoevaluación, el manejo de las respuestas físicas, emocionales, cognitivas asociadas con el comportamiento de salud. La facilitación social incluye los conceptos de influencia social, apoyo social y colaboración negociada entre individuos y familias y profesionales de la salud. En la autogestión también son importantes los comportamientos de salud como la adherencia al tratamiento, dieta, actividad física y el sueño, a menudo se consideran resultados de la autogestión. Su importancia radica en el impacto de los comportamientos en los resultados de salud.

Mejorar los resultados de salud, es el objetivo de la autogestión, prevenir complicaciones y mejorar la enfermedad. Las intervenciones de manejo incluyen variables que representan la enfermedad o el problema que le preocupa. Un ejemplo de ello las complicaciones de la diabetes, control metabólico (hemoglobina latente) este sería un resultado primario. Los resultados específicos de la enfermedad son importantes, así como los relacionados con la calidad de vida para las personas como para las familias. La calidad de vida es un factor importante de morbilidad y mortalidad, en particular la percepción del paciente. Se manifiestan en los aspectos social, físico, espiritual y bienestar psicológico.

Valorar estos factores puede ayudar al personal de enfermería a efectuar planes de intervención adecuados y oportunos que guíen el cuidado de las personas (Grey et al., 2006). Schulman-Green et al. (2021), reportó que la Teoría de autogestión individual y familiar se aplicó en diferentes países y regiones, de ingreso medio y alto. En el cual se observaron inconsistencias en los factores que explican la autogestión de la enfermedad. Refieren que aspectos culturales de las personas sobre la enfermedad y el cuidado que consideran adecuado para ejecutar su autogestión son una posible causa de las inconsistencias. No se han encontrado estudios que apliquen este modelo en grupos étnicos.

## Estudios Relacionados

A continuación, se describen los estudios que han explorado la variable de autogestión, resultado en salud (control glucémico) y calidad de vida del adulto indígena. Cabe mencionar que ningún estudio aborda en conjunto las variables.

### *Autogestión, Resultado en Salud (control glucémico) y Calidad de Vida*

Chandra et al. (2020), con el objetivo de evaluar el nivel de autogestión entre los pacientes diabéticos en un área de práctica de campo rural de India del Sur, realizó un estudio de diseño transversal. Participaron 727 de adultos, 59.1% eran mujeres, 59.8% tenían entre 50 a 69 años, 48.6% de la población eran analfabetos, 51.4% habían completado la educación primaria, el 65.2 % tenía un salario bajo, 58.4% tenían más de cinco años con diagnóstico de diabetes, 79.5% recibían tratamiento en los hospitales públicos y el resto acudía a hospitales privados.

El control glucémico fue mejor en pacientes que tomaban sus medicamentos regularmente ( $p < 0.05$ ), el 64.9% tenía HbA<sub>1c</sub>  $< 7\%$ , de los cuales el 65.9% tomaba sus medicamentos y 34.1%  $\geq 7\%$  del cual 44.2% no tomaba sus medicamentos. En el comportamiento alimentario, la frecuencia de ingesta de frutas y verduras tiene efectos positivos e influencia sobre el control glucémico entre los pacientes ( $p < 0.05$ ). Los que mantuvieron una HbA<sub>1c</sub>  $< 7\%$ , realizaron consumo de verduras de 1-3 días a la semana. El 57.5%, consumo mayor a 3 días a la semana el 60.1%. En la frecuencia de consumo de frutas, el 59.2% consumió de 1 a 2 veces a la semana y 72.1% consumió más o menos tres veces a la semana.

Velázquez et al. (2019), realizó un estudio descriptivo correlacional, con el objetivo de determinar la relación de la autogestión con los factores protectores y de riesgo y los resultados de salud de los adultos mayores con diabetes tipo 2 de la Ciudad de México, con una muestra de 176, obteniendo como resultado un promedio de edad de 70 años con una escolaridad que los ubicaba en el nivel medio. El 65% eran casados o con pareja, y un 17.6% vivía solo. El tiempo de padecer la diabetes tipo 2 fue en promedio de 11 años ( $DE = 9.41$ ). La autogestión obtuvo una media de 36.4 ( $DE = 11.61$ ), lo que indica baja autogestión de los adultos, la toma de medicamentos tuvo una media de 32.14 ( $DE = 14.57$ ). Para el control glucémico se encontró que la media de HbA<sub>1c</sub> fue de 7.52% ( $DE = 1.56$ ) y la glucosa capilar 119.5 ( $DE = 47.7$ ).

El instrumento de calidad de vida en sus cinco dimensiones identificó en los adultos con DT2 que el 38.1% refirió tener algunos problemas para movilizarse, 11.9% refirió presentar algunos problemas para realizar sus actividades cotidianas, el 23.3% señaló

estar moderadamente ansioso o deprimido, el 36.9 % manifestó tener dolor y malestar de tipo moderado y el 9.7% refirió tener mucho dolor y malestar. La calificación obtenida del estado de salud actual del adulto mayor con DT2 de acuerdo con la escala Analógica Visual (EVA) fue de 75.8 ( $DE= 17.8$ ).

Objetivo General: analizar la relación de la autogestión de resultados de salud y calidad de vida en adultos indígenas con diabetes: prueba piloto

## Metodología

### Diseño de Estudio

Estudio de diseño descriptivo ya que solo se describió las características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, escolaridad, rol familiar, trabajo, religión, dominio del idioma español, tipo de seguridad social, año de diagnóstico de la diabetes, asistencia a programa de control de la diabetes tipo 2 y comorbilidades), autogestión de la diabetes tipo 2, control glucémico y calidad de vida en población adulta indígena. Así mismo se planteó el diseño correlacional entre las variables, autogestión, Resultado en salud (control glucémico) y calidad de vida. Además, se consideró un estudio de corte transversal, ya que los datos solo se recolectaron en un tiempo determinado (Grove y Gray, 2019).

### Población, Muestreo y Muestra

La población de interés estuvo conformada por adultos indígenas de un área metropolitana de Nuevo León. El muestreo fue por conveniencia, se incluyeron todos aquellos que aceptaron participar voluntariamente en el estudio (Grove y Gray, 2019). La muestra se ajustó por el paquete estadístico nQuery Advisor versión 7.0 (Elashoff et al., 2000).

### Criterios de Inclusión

- Hombres y mujeres de 18 a 60 años de edad que hablen el idioma nativo y español.
- Criterios de Eliminación
- Participantes que no completen los datos en cedula de datos e instrumentos
- Mediciones e Instrumentos

Se elaboró la Cedula de Datos Generales la cual está conformada por 16 ítems. Para evaluar la autogestión se aplicó el Cuestionario de Autogestión de la Diabetes Revisado

(siglas en inglés DSMQ-R), del Instituto de Investigaciones de la Academia de Diabetes Mergentheim (siglas en inglés FIDAM), de Alemania.

Respecto al cuestionario Calidad de Vida EQ-5D-3L, la cual está conformada por dos apartados. La primera mide la calidad de vida en relación con la percepción subjetiva del estado de bienestar, presenta cinco dimensiones (sistema descriptivo): Movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, malestar/dolor y ansiedad/depresión; cada dimensión se valora con 3 niveles de gravedad: 1) indica que no hay problema 2) indica algunos problemas 3) indica problemas extremos. Se le pedirá al paciente que indique su estado de salud marcando la casilla junto a la afirmación más adecuada en cada una de las cinco dimensiones.

En la segunda parte del instrumento EQ-5D-3L es el EQ VAS registra la salud autoevaluada del paciente en una escala analógica visual vertical, donde los puntos finales están etiquetados como 0 (peor estado de salud imaginable) a 100 (mejor estado de salud imaginable). La EVA se puede utilizar como una medida cuantitativa del resultado de salud que refleja el juicio del propio paciente. La consistencia interna reportada del EQ-5D-3L es de un Alpha de Cronbach de .80 (Grupo EuroQol, 2021).

### Consideraciones Éticas

El presente estudio se apegó estricto a los criterios del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, en su atención al TÍTULO SEGUNDO, De los Aspectos Éticos de la investigación en Seres Humanos. CAPÍTULO 1, Disposiciones comunes (Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión) (Última reforma DOF 02-04-2014). Que establece la garantía del derecho a la protección de la salud, en el entendimiento, que la investigación en salud sea importante para mejorar acciones encaminadas a proteger, promover y restaurar la salud individual y colectiva.

### Plan de Análisis de Datos

El procesamiento de datos se realizó mediante el paquete estadístico Statistical Package for Social Science (SPSS) versión 25 para Windows. Lo que contribuyó a determinar la consistencia interna de los instrumentos por medio del Alfa de Cronbach. Los datos se sometieron a la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors para determinar los estadísticos a aplicar en el estudio.

## Resultados

Este capítulo presenta los resultados de la prueba piloto: Consistencia interna de instrumentos aplicados: Cuestionario de autogestión de la diabetes revisado y adaptado para población indígena y el Cuestionario de calidad de vida EQ-5D-3L los cuales obtuvieron una confiabilidad aceptable de .80 y .84 respectivamente como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Consistencia Interna de los Instrumentos.

Instrumentos	n	No. de reactivos	Reactivos	$\alpha$
Cuestionario de autogestión de la diabetes revisado (siglas en inglés DSMQ)	34	20	1 al 10	.80
Cuestionario de calidad de vida EQ-5D-3L	34	5	1 al 5	.84

Nota: n= muestra total,  $\alpha$ = Alpha de Cronbach.

### Estadística Descriptiva

En relación con los datos generales de la población indígena (Tabla 2), se obtuvo que el 70.6% corresponde a mujeres y el 29.4% a hombres, con una media de edad de 48.46, con un mínimo de 35 años y un máximo de 60 años en ambos sexos, 64.8 % casados. En la escolaridad un 20.6% no sabe leer ni escribir, 35.4% sabe leer y escribir, 17.6% con primaria y secundaria y solo el 8.8% tuvo preparatoria. En el rol familiar 73.5% son madres de familia y 26.5% padres, 85.3% trabaja, 100% sin ser asalariado.

La ocupación del 58.9% correspondió al comercio, 38.2% en hogar y 2.9% al campo, en totalidad pertenecieron a la religión católica, con predominio del idioma español y con asistencia del Seguro del Bienestar, 64.7 % no asiste a programa de control de la diabetes tipo 2 y solo el 5.9% presento hipertensión.

En relación con el último valor de glucosa disponible, solo lo presentaron 14 de 34 participantes con una media de 144.86 con un mínimo de 103 mg/dl y un máximo de 220 mg/dl, 35.6 % se mantuvo dentro de los parámetros, mientras que un 64.4% presento una glucemia mayor a 130 mg/dl, presentando un mal control de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus.



Tabla 2. Características Sociodemográficos de la población de estudio.

<b>Características</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Sexo		
Mujer	24	70.6
Hombre	10	29.4
Estado civil		
Soltero (a)	1	2.9
Casado (a)	22	64.8
Separado (a)	3	8.8
Unión libre	7	20.6
Viudo (a)	1	2.9
Escolaridad		
Ninguno	7	20.6
Sabe leer y escribir	12	35.4
Primaria	6	17.6
Secundaria	6	17.6
Preparatoria o bachillerato	3	8.8
Religión		
Católico	34	100
Cristiano	0	0
Dominio del idioma español		
Si	34	100
Tipo de seguridad social		
Seguro del Bienestar	34	100
Asiste a programa de control de diabetes tipo 2		
Si	12	35.5
No	22	64.7
Comorbilidades		
Hipertensión arterial	2	5.9
Cáncer	0	0
Otra	0	0
Ninguna	32	94.1

Nota: n=33, f=frecuencia, %=porcentaje.

En continuación el tiempo de referencia de la glucosa que presentaron los pacientes oscilo en 92.9% menor a 6 meses, 7.1% mayor a 6 meses, la fuente del dato fue 57.1% resultados de laboratorio y 35.7% de Cartilla Nacional de Salud y 7.2% testimonio oral. Ninguno de los adultos indígenas contaba con glucómetro para la medición de su glucosa (Tabla 3).

Tabla 3. Control Glucémico de la población de estudio.

Características	f	%
Tiempo de referencia de la glucosa		
Menor a 6 meses	13	92.9
Mayor a 6 meses	1	7.1
Fuente de dato		
Cartilla Nacional de Salud	5	35.7
Resultado de prueba de laboratorio	8	57.1
Testimonio oral	1	7.2
Cuenta con glucómetro para medición de azúcar		
No	34	100

Nota: n=33, f=frecuencia, %=porcentaje.

Por otra parte, en la tabla 4 se pueden observar datos descriptivos del Cuestionario de Autogestión de Diabetes revisado y adaptado para población indígena, se reportó que el 50% de los adultos indígenas no miden su nivel de azúcar en sangre, 50% no elije su comida, 70.6% aplica en un grado los consejos del médico en relación con su tratamiento, 88.3% A veces come muchos dulces u otras comidas ricas en azúcar, 50% no registra sus niveles de azúcar.

Así también, se observó que el 41.2% tiende a evitar los consejos del médico, 55.9% no realiza ejercicio para conseguir unos valores buenos de azúcar en sangre, 67.6% no sigue las recomendaciones del médico, 55.9% no mide sus niveles de azúcar en sangre, 72.7% evita realizar ejercicio, aunque esto mejoraría su salud, 64.8% evitar tomar sus medicamentos, 76.5% ocasionalmente tiende a comer mucho.

Por último, se reportó que, 50% indica que debería de visitar al médico con más frecuencia, 73.5% tiende a no realizar actividad física, 50% menciona que podría mejorar el control de su diabetes, el 79.5% no calcula el contenido de azúcar en sus comidas, 88.3% puede comer sin cuidar de su diabetes, 91.2% elije sus comidas son tener en cuenta que tiene diabetes y por último 50% indica tener un control pobre de la diabetes tipo 2.

Tabla 4. Datos Descriptivos del Cuestionario de Autogestión de la Diabetes Revisado y Adaptado para Población Indígena.

Ítems	Se aplica mucho	Se aplica en un grado considerable	Se aplica en un grado	No se aplica
	%	%	%	%
	(f)	(f)	(f)	(f)
Mide su nivel de azúcar en sangre con cuidado y atención (así como se lo recetaron)	0 (0)	2.9 (1)	47.1 (16)	50.0 (17)
En cuanto a la comida, elije comidas que le ayuden a conseguir un buen valor de azúcar en sangre	2.9 (1)	2.9 (1)	44.2 (15)	50.0 (17)
Tiene en cuenta todos los consejos del médico en el tratamiento de la diabetes	2.9 (1)	14.7 (5)	70.6 (24)	11.8 (4)
Hace caso a los medicamentos que le recetan (pastillas, insulina...)	2.9 (1)	14.7 (5)	70.6 (24)	11.8 (4)
A veces, come muchos dulces u otras comidas ricas en azúcar	2.9 (1)	88.3 (30)	8.8 (3)	0 (0)
Registra sus niveles de azúcar en sangre regularmente (revisa registros de azúcar en sangre en las notas)	11.8 (4)	0 (0)	38.2 (13)	50.0 (17)
Tiende a evitar los consejos del médico en relación con la diabetes	41.2 (14)	20.6 (7)	35.3 (12)	2.9 (1)
Hace ejercicio para conseguir unos valores buenos de azúcar en sangre	0 (0)	0 (0)	44.1 (15)	55.9 (19)
Sigue las recomendaciones del médico o especialista, acerca de la dieta	0 (0)	2.9 (1)	29.5 (10)	67.6 (23)
No mide sus niveles de azúcar en sangre lo suficiente (como se lo recetaron)	55.9 (19)	41.2 (14)	2.9 (1)	0 (0)
Evita realizar ejercicio, aunque esto mejoraría su diabetes	72.7 (24)	21.2 (7)	6.1 (2)	0 (0)
A veces evita tomar medicación (pastillas, insulina...)	17.6 (6)	64.8 (22)	17.6 (6)	0 (0)
Ocasionalmente tiende a comer mucho (no son a causa de un nivel bajo de azúcar)	14.7 (5)	76.5 (26)	8.8 (3)	0 (0)
En relación con el cuidado de su diabetes, debería visitar al médico con más frecuencia	0 (0)	50.0 (17)	50.0 (17)	0 (0)
Tiende a no realizar la actividad física diaria	73.5 (25)	11.8 (4)	14.7 (5)	0 (0)
Podría mejorar el control de su diabetes considerablemente	2.9 (1)	50.0 (17)	47.1 (16)	0 (0)
Calcula el contenido de azúcar (carga glucémica) de sus comidas (con el fin de mejorar el control glucémico)	0 (0)	2.9 (1)	17.6 (6)	79.5 (27)
Puede comer (elegir su comida) sin cuidar de su diabetes.	88.3 (30)	5.9 (2)	2.9 (1)	2.9 (1)

Ítems	Se aplica mucho	Se aplica en un grado considerable	Se aplica en un grado	No se aplica
	%	%	%	%
	(f)	(f)	(f)	(f)
Elige sus comidas sin tener en cuenta que tiene diabetes	91.2 (31)	5.9 (2)	2.9 (1)	0 (0)
Su control de la diabetes es pobre	50.0 (17)	47.1 (16)	2.9 (1)	0 (0)

Nota: n=33, f=frecuencia, %=porcentaje.

En la tabla 5 se presentan resultados del Cuestionario de Calidad de Vida EQ-5D-3L, primera parte donde un 79.4% de los adultos no presento problemas de movilidad, 88.2% no tiene problemas en su cuidado personal, 85.3% no tiene problemas en realizar sus actividades cotidianas y 97.1 no presenta ansiedad ni depresión.

En la segunda parte la calificación obtenida del estado de salud actual del adulto indígena con DT2 de acuerdo con la escala Analógica Visual (EVA) obtuvo una media de 86.90.

Tabla 5. Datos Descriptivos del Cuestionario calidad de vida EQ-5D-3L.

Ítems	No hay problemas	Algunos problemas	Problemas extremos
	%	%	%
	(f)	(f)	(f)
1. Movilidad	79.4 (27)	20.6 (7)	0 (0)
2. Cuidado personal	88.2 (30)	11.8 (4)	0 (0)
3. Actividades/cotidianas	85.3 (29)	14.7 (5)	0 (0)
4. Dolor/malestar	73.5 25	26.5 9	0 (0)
5. Ansiedad /depresión	97.1 (33)	2.9 (1)	0 (0)

Nota: n=33, f=frecuencia, %=porcentaje.

En cuanto a la correlación de las variables, la variable autogestión con calidad de vida no presento normalidad (Sig.=0001) esto conduce al uso de estadísticos no paramétricos, en cuanto a autogestión y control glucémico este presento significancia ya que mayor autogestión, los niveles de glucosa se mantienen bajos, el coeficiente de correlación Spearman fue igual a (-.67) con (Sig=.002) considerando una correlación altamente

significativa de acuerdo con Hernández Sampieri (2010).

## Conclusión

Los factores sociodemográficos se relacionan con que los adultos tengan una baja autogestión de la diabetes, así como un bajo control de la glucosa. Uno de los principales factores es el nivel de escolaridad de la población. Las dimensiones del cuestionario de autogestión se relacionaron entre sí (comportamiento alimentario, toma de medicamentos, control de la glucosa, actividad física y cooperación con el equipo de diabetes).

De acuerdo a los resultados obtenidos del presente estudio, se sugiere seguir siendo pertinente en el estudio de las variables en población altamente vulnerable; autogestión, resultados de salud (control glucémico) y calidad de vida. Con el propósito de emprender las mejores prácticas en la gestión del cuidado de la prevención y control de la diabetes y sus complicaciones altamente severas que impactan en la expectativa de vida de las personas con enfermedad crónicas.

## Referencias

- American Diabetes Association. (2020). *Diabetes Tipo 2*. <https://www.diabetes.org/diabetes/type-2>
- Banerjee, M., Chakraborty, S., & Pal, R. (2020). Diabetes self-management amid COVID-19 pandemic, *National Library of Medicine*, 14(4). <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.013>
- Buichia-Sombra, F., Dórame-López, N., Miranda-Félix, P., Castro-Juárez, A., & Esparza-Romero, J. (2020). Prevalencia y factores asociados a diabetes mellitus tipo 2 en población indígena de México: revisión sistemática. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 58(3). <https://doi.org/10.24875/RMIMSS.M20000036>
- Chandra, S. C., Surendra B, D., Anand K, G., Sravana, D, C. & Basha K, J. (2020). A Study on Assessment of Level of Self-Care Practices among Known Type 2 Diabetes Patients in Rural Field Practice Area of South India. *International Journal of Medicine and Public Health [IJMEDPH]*, 10(1). <https://doi.org/10.5530/ijmedph.2020.1.5>
- Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión. (2014). *Ley General de Salud en Materia de Investigación, Última reforma publicada DOF 04-06-2014*. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MIS.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf)
- Goodman, D., Fraga, M, Brodine, S., Ibarra, M. D., y Garfein, R. S. (2013). Prevalencia de diabetes y síndrome metabólico en una población mixteca migrante, Baja California, México. *Revista de salud de inmigrantes y minorías*, 15 (1), 93–100. <https://doi.org/10.1007/s10903-012-9717-0>
- Goodman, D., Fraga, M, Brodine, S., Ibarra, M. D., y Garfein, R. S. (2016). Prevalencia de diabetes y síndrome metabólico en una población mixteca migrante, Baja California, México. *Revista de salud de inmigrantes y minorías*, 15(1), 93–100. <https://doi.org/10.1007/s10903-012-9717-0>
- Grey, M., Knaf, K., & McCorkle, R. (2006). A framework for the study of self- and family management of chronic conditions. *Nursing Outlook*, 54(5). <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2006.06.004>

- Gómez, L., Campero, V., Rivas, R., & Flores, R. (2018). Impacto del autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Hig. Sanid. Ambient.* 18(4).
- Grupo EuroQol. (2021). *EQ-5D-3L*. <https://euroqol.org/euroqol/>
- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. MCGRAW-HILL.
- Hernández, F., y Hernández, N. (2020). *Análisis del perfil epidemiológico de la comunidad indígena de Hueyapan, Morelos, Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 57(5). <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2019/im195f.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Hablantes de lengua indígena*. <https://cuenta-me.inegi.org.mx/poblacion/lindigena.aspx>
- Mayo, C., Pérez, S. (2018) Análisis del Costo Financiero de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en Pacientes Indígenas Chontales del Poblado Guaytalpa, Nacajuca, Tabasco, *Revista de Investigación en Ciencias Contables y Administrativas. Journal of Research in Accounting and Management Science*, 4(1).
- Pereira, O., Palay, Maricela S., Rodriguez, A., Neyra, R., y Chia, M. (2015) *Hemoglobina glucosilada en pacientes con diabetes mellitus*. Scientific Electronic Library Online. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192015000400012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000400012)
- Ramírez, G., Anlehu T., Rodriguez L. (2019). Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Horiz. Sanitario*, 18(3). <https://doi.org/10.19136/hs.a18n3.2888>
- Salas, Z., Palacio, M., & Aracena, G. (2018). Costos directos de las hospitalizaciones por diabetes mellitus en el Instituto Mexicano del Seguro Social. *Gaceta Sanitaria*, 32(3), 209-215. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.06.015>
- Sayeed, K., A., Qayyum, A., & Jamshed, F. (2020). Impact of Diabetes-related Self-management on Glycemic Control in Type II Diabetes Mellitus. *Cureus*, 12(4), e7845. <https://doi.org/10.7759/cureus.7845>
- Secretaria de Salud. (2009). *NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus*. <http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4215/salud/salud.htm>
- Schulman-Green, D., Feder, S., L., Montano, R., Batten, J., Tan, H., Hoang, K., & Grey M. (2021). Use of the self- and family management framework and implications for further development. *Nursing Outlook*, 69(3). <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2021.05.009>
- Stephani, V., Opoku, D., & Beran, D. (2018). Self-management of diabetes in Sub-Saharan Africa: a systematic review. *BMC Public Health*, 18, 1148 <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6050-0>
- Velázquez, M., Cárdenas, V., y Sánchez, R., (2019). *Autogestión, factores protectores y de riesgo y resultados de salud del adulto mayor con diabetes tipo 2* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León]. <http://eprints.uanl.mx/17924/1/1080288685.pdf>

**Analysis of self-management of health outcomes and quality of life in indigenous adults with diabetes: pilot test**  
**Análise da autogestão dos resultados de saúde e da qualidade de vida em adultos indígenas com diabetes: um teste piloto**

**María de los Angeles Paz Morales**

<https://orcid.org/0000-0002-41118449>

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

[maria.pazmr@uanl.edu.mx](mailto:maria.pazmr@uanl.edu.mx)

Doctor en Educación, Profesora de Tiempo Completo, Perfil deseable PRODEP, Sistema Nacional de Investigadores Nivel I del CONAHCYT. Profesor Consejero del Honorable Consejo Universitario Universidad Autónoma de Nuevo León, Jefe de Clase Clínica Comunitaria, Miembro del Cuerpo Académico Consolidado Respuestas Humanas Salud y Enfermedad en la Línea de investigación: "Cuidado en salud en riesgo de desarrollar estados crónicos y en grupo vulnerable" en la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Líder de Investigación en el Subcomité Estatal Interinstitucional de la Red TAES de Enfermería en la Secretaría de Salud de Nuevo León. Expresidenta, Consejera y Líder del Comité de Liderazgo del Capítulo Tau Alpha México, Sigma Theta Tau International y miembro activo.

**Herminia Guzman Catalan**

<https://orcid.org/0000-0002-7337-9504>

Universidad Autónoma de Nuevo León | Facultad de Enfermería | Acapulco Guerrero | México

[hermigc95@gmail.com](mailto:hermigc95@gmail.com)

Egresada de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León con el Grado de Maestría en Ciencias de Enfermería y Becaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Egresada de la Escuela Superior No. 1 de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAG) como Licenciada en Enfermería y Especialista en Gestión y Docencia en Enfermería por la Facultad de Enfermería No. 2 de la UAG. Experiencia clínica en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Actualmente Integrante de Enfermería en la Secretaría de Salud de Acapulco Guerrero.

**Velia Margarita Cárdenas Villarreal**

<https://orcid.org/0000-0001-9315-3193>

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

Posdoctorado y Doctorado en Enfermería. Profesora Titular en la Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Enfermería. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel II del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT). Líder del Cuerpo Académico de Respuestas Humanas a la Salud y Enfermedad (CARHSyE). Línea de investigación Cuidado a la salud en riesgo de desarrollar cronicidad y en poblaciones vulnerables.

[velia.cardenasvl@uanl.edu.mx](mailto:velia.cardenasvl@uanl.edu.mx)

**Abstract:**

Mexico is considered a multicultural country. TD2 is a chronic disease, whose patients generally present micro and macrovascular complications that require an integral treatment. A demographic and epidemiological transition has been observed in indigenous populations, as well as a process of acculturation and progress. Objective: To describe the analysis of self-management of health outcomes (glycemic control) and quality of life in indigenous adults with diabetes. Methodology: Cross-sectional descriptive correlational study. Results: In relation to general data, 70.6% corresponded

to women and 29.4% to men, with a mean age of 48.46. Sixty-four.8% were married. 20.6% do not know how to read or write. In the family role 73.5% are mothers, 64.7% do not attend a diabetes control program. In relation to the last available glucose value, only 14 out of 34 participants presented a mean of 144.86 with a minimum of 103 mg/dl and a maximum of 220 mg/dl, 35.6 % remained within the parameters according to the Mexican Official Standard NOM-015-SSA2-2010. None of the indigenous adults had a glucometer to measure their glucose. As for the correlation of the variables, the variable self-management with quality of life did not present normality (Sig.=0001) this leads to the use of non-parametric statistics, as for self-management and glycemic control this presented significance since greater self-management, glucose levels remain low, the Spearman correlation coefficient was equal to (-.67) with (Sig=.002) considering a highly significant correlation.

Keywords: type 2 diabetes (T2D); self-management; glycemic control; quality of life; indigenous adult.

### Resumo:

O México é considerado um país multicultural. O TD2 é uma doença crônica, cujos pacientes geralmente apresentam complicações micro e macrovasculares que exigem tratamento abrangente. Foi observada uma transição demográfica e epidemiológica nas populações indígenas, bem como um processo de aculturação e progresso. Objetivo: Descrever a análise da autogestão dos resultados de saúde (controle glicêmico) e da qualidade de vida em adultos indígenas com diabetes. Metodologia: Estudo descritivo, transversal e correlacional. Resultados: Em relação aos dados gerais, 70,6% eram mulheres e 29,4% eram homens, com idade média de 48,46 anos, 64,8% eram casados e 64,8% eram casados. 20,6% não sabem ler ou escrever. No papel familiar, 73,5% são mães, 64,7% não frequentam um programa de controle do diabetes. Em relação ao último valor de glicose disponível, apenas 14 dos 34 participantes apresentaram uma média de 144,86 com um mínimo de 103 mg/dl e um máximo de 220 mg/dl, 35,6% estavam dentro dos parâmetros de acordo com a Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010. Nenhum dos adultos indígenas tinha um glicosímetro para medir a glicose. Quanto à correlação das variáveis, a variável autogestão com qualidade de vida não apresentou normalidade (Sig.=0001) o que leva ao uso de estatística não paramétrica, quanto à autogestão e controle glicêmico esta apresentou significância já que maior autogestão, os níveis de glicose permanecem baixos, o coeficiente de correlação de Spearman foi igual a (-,67) com (Sig=,002) considerando uma correlação altamente significativa.

Palavras-chave: diabetes tipo 2 (DM2); autogestão; controle glicêmico; qualidade de vida; adulto indígena.