



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898476*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: XI Número: 3 Artículo no.:71 Período: 1 de mayo al 31 de agosto del 2024

TÍTULO: Percepción de la calidad de vida relacionada con la salud en adultos con Diabetes Mellitus tipo 2 de Sinaloa, México.

AUTORES:

1. Dra. Casandra Aidee Soto Olivas.
2. Lic. Mónica Denisse Silva Cárdenas.
3. Dr. Felix Gerardo Buichia Sombra.
4. Dra. María Elena Fernández López.
5. Dra. Fabiola Heredia Heredia.
6. Dra. Cristina Isabel Heredia Aboyte.

RESUMEN: El objetivo fue describir la percepción de la Calidad de Vida relacionada con la Salud (CVRS) en adultos con Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2) que asisten a una unidad de salud pública de primer nivel de atención de Sinaloa, México. Es un estudio descriptivo transversal en 141 hombres y mujeres adultos con DMT2. Se utilizó la escala de calidad de vida WHOQOLBREF. El 58.9% refirió satisfacción con su salud, mientras que el 33.3% describe su calidad de vida poco satisfactoria. En la percepción de la CVRS el 75.9% se ubicó en nivel media y el 24.1% alta. Estos hallazgos proporcionan una comprensión de la CVRS en el contexto de la DMT2 y pueden ser útiles para orientar estrategias de mejora en el bienestar.

PALABRAS CLAVES: diabetes mellitus tipo 2, adulto, calidad de vida, centros de salud.

TITLE: Perception of health-related quality of life in adults with type 2 diabetes mellitus in Sinaloa, Mexico.

AUTHORS:

1. PhD. Casandra Aidee Soto Olivas.
2. Bach. Mónica Denisse Silva Cárdenas.
3. PhD. Felix Gerardo Buichia Sombra.
4. PhD. María Elena Fernández López.
5. PhD. Fabiola Heredia Heredia.
6. PhD. Cristina Isabel Heredia Aboyte.

ABSTRACT: The objective was to describe the perception of health-related quality of life (HRQOL) in adults with type 2 diabetes mellitus (T2DM) attending a primary care public health unit in Sinaloa, Mexico. It is a cross-sectional descriptive study in 141 adult men and women with T2DM. The WHOQOLBREF quality of life scale was used. A total of 58.9% reported satisfaction with their health, while 33.3% described their quality of life as unsatisfactory. In the perception of HRQOL, 75.9% were at a medium level and 24.1% at a high level. These findings provide an understanding of HRQOL in the context of T2DM and may be useful for guiding strategies to improve well-being.

KEY WORDS: type 2 diabetes mellitus, adult, quality of life, health care centers.

INTRODUCCIÓN.

En las últimas décadas, la prevalencia, morbimortalidad y costos de atención médica asociados a la Diabetes Mellitus han experimentado un aumento significativo, convirtiéndola en una de las enfermedades con mayor impacto socio sanitario a nivel mundial. Factores como la presencia de complicaciones agudas y crónicas, comorbilidades, la necesidad de ajustar el estilo de vida y las dificultades para llevar a cabo el tratamiento y el autocuidado son elementos que pueden afectar la

funcionalidad y la calidad de vida de las personas que viven con Diabetes Mellitus (Organización de la Salud, OMS, 2016).

De la clasificación de la Diabetes, la Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2) es la más prevalente y aparece como resultado de la deficiencia en la producción y secreción de la insulina en el organismo, donde el riesgo de desarrollarla incrementa por la interacción de factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales, entre los que se destacan: tener antecedentes heredofamiliares, haber presentado diabetes gestacional, edad avanzada, sobrepeso y/u obesidad, pertenecer a algún grupo étnico, así como la poca actividad física, el tabaquismo y el llevar una alimentación malsana (American Diabetes Association, 2024; DeFronzo et al., 2015; OMS, 2016).

Actualmente, 537 millones de adultos mayores de 20 años viven con Diabetes en todo el mundo, reportes posicionan a México como el séptimo país con mayor número de casos de Diabetes a nivel mundial con 14.1 millones (International Diabetes Federation [IDF], 2021; Instituto Nacional de Salud Pública, 2018). De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021), en México se reportaron 151.019 defunciones por Diabetes Mellitus y ésta ocupó la tercera causa de defunciones, donde el 98% (144.513) de los fallecidos fueron por Diabetes Mellitus. Ante este panorama ha cobrado importancia el estudio de la percepción que tienen las personas adultas que viven con DMT2 de su calidad de vida relacionada con la salud.

La calidad de vida se puede entender como la percepción individual de la posición propia en el contexto cultural y de valores, así como en relación con metas, expectativas, estándares e inquietudes personales. Este concepto abarca diversos niveles, incluyendo aspectos físicos, psicológicos, de independencia, relaciones sociales, entorno y el patrón espiritual. La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se define como un indicador de la salud de la población, siendo un constructo multidimensional, cuya evaluación se emplea para promover acciones para favorecer el estado de salud (Almeida-Brasil et al., 2017; Alzahrani et al., 2023).

La CVRS permite evaluar las dimensiones de la vida afectadas por enfermedades, accidentes, tratamientos o políticas de salud. En el ámbito clínico, su enfoque facilita el análisis de las áreas en las que una persona experimenta alteraciones debido a su enfermedad, permitiendo evaluar el impacto de los tratamientos. En casos donde no hay una cura definitiva, mejorar la CVRS se convierte en un objetivo terapéutico independiente (Lopera-Vásquez, 2020).

En el caso de las personas adultas, la DMT2 se ha asociado con un deterioro de la CVRS. El autocontrol efectivo de la DMT2 implica que los individuos adquieran conocimientos sobre la enfermedad, su tratamiento y las posibles complicaciones crónicas asociadas. En este contexto, variables como el empoderamiento y la actitud hacia la enfermedad han sido identificadas como factores vinculados a la CVRS de las personas que viven con DMT2. Existe la creencia de que a medida que aumenta el conocimiento sobre la enfermedad y su manejo, se incrementan las posibilidades de adoptar una actitud positiva hacia el autocuidado de la salud; aspectos que pueden manifestarse de manera directa o indirecta en la CVRS (Gonçalves de Brito et al., 2016; Marques et al., 2021).

En estudios previos se ha encontrado que los factores sociodemográficos (edad, estado civil, sexo, ingresos mensuales, educación, área de residencia y religiosidad), factores centrados en la persona (conocimiento sobre la diabetes y autoeficacia), características de la enfermedad (comorbilidades, duración de la diabetes y tratamiento con insulina), complicaciones (retinopatía diabética, las amputaciones), las conductas de autocuidado (actividad física, cumplimiento de la medicación y controles frecuentes de glucosa), el apoyo familiar y depresión son predictores de la CVRS y que los resultados más importantes de la atención y el tratamiento de la diabetes es una mejora en la CVRS de las personas que viven con DMT2 (Teli et al., 2023; Zeng et al., 2023; Viveros-García et al., 2020).

Palacios-Barahona et al., (2019) señalan que los programas de prevención y atención dirigidos a individuos con DMT2 deben centrarse en un enfoque integral que favorezca la mejora de su CVRS.

Dado que las personas que viven con DMT2 identifican los dominios comprometidos de su CVRS

como la salud general, el rol físico y la función física, se sugiere que las políticas de atención para estos individuos se centren en un manejo integral (Teli et al., 2023). Al respecto, conviene mencionar, que en el contexto local, no se han encontrado estudios previos de CVRS que dé cuenta de la percepción de esta en la población adulta que vive con DMT2. Por lo anterior, se planteó el objetivo de describir la percepción de la CVRS en adultos con DMT2 que asisten a una unidad de salud pública de primer nivel de atención de Sinaloa, México.

DESARROLLO.

Metodología.

El presente estudio tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo y de corte transversal (Grove & Gray, 2019). La población de estudio estuvo compuesta por 708 adultos de ambos sexos con edades comprendidas entre 20 y 59 años, que asistieron a tratamiento para la DMT2 en un centro de salud público de primer nivel de atención en la ciudad de Los Mochis, Sinaloa, México. Se optó por un muestreo no probabilístico incidental, y la muestra se calculó mediante la calculadora de Netquest con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%, y una heterogeneidad del 50%, lo que resultó en un total de 141 personas.

Para recabar los datos personales, se aplicó una cédula de datos sociodemográficos y para medir la variable de CVRS se utilizó la "Escala de calidad de vida WHOQOLBREF" que consta de 26 preguntas: dos preguntas generales sobre calidad de vida y satisfacción con el estado de salud y 24 preguntas agrupadas en cuatro dimensiones: "Salud física", "Salud psicológica", "Relaciones sociales" y "Condiciones del entorno". Los ítems tienen formato de respuesta tipo Likert de cinco categorías: "nunca", "a veces", "con frecuencia", "con mucha frecuencia" y "siempre"; los resultados se clasifican a mayor puntaje mejor calidad de vida (The World Health Organization Quality of Life Assessment, 1998).

Este estudio se ajustó a lo establecido en la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en México (Secretaría de Salud, 2014), al obtener la aprobación del comité de investigación de la Facultad de Enfermería Mochis de la Universidad Autónoma de Sinaloa, México (CONBIOETICA-25-CEI-001-20211201, CEI-043), y contar con la autorización de los directivos de la institución de salud.

Los investigadores visitaron las áreas de consulta externa para invitar a posibles participantes que cumplieran con las características de inclusión antes de la consulta médica. Se les proporcionó información sobre el propósito del estudio y se entregó el consentimiento informado a los voluntarios para su firma correspondiente. En todo momento, se respetó la integridad de los participantes, se garantizó el anonimato y la confidencialidad de la información, y se indicó que el tiempo aproximado de respuesta sería de 15 a 20 minutos.

El análisis de datos se llevó a cabo mediante el software SPSS versión 27. Para abordar los objetivos, se realizó estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central y dispersión).

Resultados.

La muestra consistió en 141 adultos con diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), cuyas edades oscilaban entre los 19 y 59 años, y que asistieron a un centro de salud. En cuanto a las características sociodemográficas, se observa que el 14.9% de los adultos tienen entre 26 y 35 años, el 29.8% pertenece al grupo de 36 a 45 años, y el 55.3% está en el rango de 46 a 59 años.

En relación con el género, se encontró que el 46.8% son hombres y el 53.2% mujeres. En términos de estado civil, el 16.3% son solteros, el 14.2% están divorciados, el 50.4% son casados, el 7.1% son viudos y el 12.1% conviven en unión libre.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes.

		<i>f</i>	%
Edad	26-35 años	21	14.9
	36-45 años	42	29.8
	46-59 años	78	55.3
Sexo	Hombre	66	46.8
	Mujer	75	53.2
Estado civil	Soltero	23	16.3
	Divorciado	20	14.2
	Casado	71	50.4
	Viudo	10	7.1
	Unión libre	17	12.1

Nota: $n = 141$, f = frecuencia, % = porcentaje.

En la tabla 2 se presentan los Alpha de Cronbach de los instrumentos que se utilizaron en este estudio, mostrando una confiabilidad aceptable (Grove & Gray, 2019).

Tabla 2. Consistencia interna del instrumento WHOQOL-BREF.

Instrumento	Ítems	Alfa de Cronbach
Cuestionario Calidad de Vida, versión breve (WHOQOL-BREF)	26	.89
Salud física	7	.68
Salud Psicológica	6	.81
Relaciones sociales	3	.79
Ambiente	8	.69

Nota: $n = 141$

En la Tabla 3 se presentan los datos descriptivos obtenidos de adultos con DMT2 en relación con su satisfacción con la salud. Se observa que el 58.9% considera que su salud es normal, el 18.4% la percibe como bastante buena, el 12.8% la describe como regular, el 8.5% la evalúa como muy buena, y solo el 1.4% la califica como muy mala.

Tabla 3. Satisfacción con su salud en adultos con Diabetes Mellitus Tipo 2.

		<i>f</i>	%
	Muy mal	2	1.4
	Poco	18	12.8
	Lo normal	83	58.9
	Bastante bien	26	18.4
	Muy bien	12	8.5
	Total	141	100.0

Nota: $n = 141$, f = frecuencia, % = porcentaje.

En la Tabla 4 se presentan los datos obtenidos de adultos con DMT2, en los cuales se refleja la percepción de la calidad de vida. Se observa que el 51.8% considera su calidad de vida como normal, el 33.3% la describe como poco satisfactoria, el 8.5% la percibe como bastante buena, el 5.7% la evalúa como muy buena, y únicamente el 0.7% la califica como muy mala.

Tabla 4. Frecuencias y porcentajes de la calidad de vida en adultos con Diabetes Mellitus Tipo 2.

		<i>f</i>	%
	Muy mal	1	.7
	Poco	47	33.3
	Lo normal	73	51.8
	Bastante bien	12	8.5
	Muy bien	8	5.7
	Total	141	100.0

Nota: $n = 141$, f = frecuencia, % = porcentaje.

En la Tabla 5 se presentan los datos recopilados de adultos con DMT2 según la percepción de CVRS, el 75.9% la considera media y el 24.1% alta. Estos datos se desglosan en las cuatro dimensiones de CVRS. En la dimensión de salud física, se observa que el 74.5% la percibe como media y el 25.5% como alta. En cuanto a la salud psicológica, el 69.5% la califica como media y el 30.5% como alta. En la dimensión de relaciones sociales, se encuentra que el 72.3% la considera media, el 22.7% alta y el

5.0% baja. Finalmente, en la dimensión de ambiente, el 80.9% la percibe como media y el 19.1% como alta.

Tabla 5. Frecuencias y porcentajes de nivel de percepción de calidad de vida en adultos con Diabetes Mellitus Tipo 2.

	Percepción de calidad de vida	<i>f</i>	%
Calidad de vida	Bajo	0	.0
	Medio	107	75.9
	Alto	34	24.1
1. Salud física	Bajo	0	.0
	Medio	105	74.5
	Alto	36	25.5
2. Salud Psicológica	Bajo	0	.0
	Medio	98	69.5
	Alto	43	30.5
3. Relaciones sociales	Bajo	7	5.0
	Medio	102	72.3
	Alto	32	22.7
4. Ambiente	Bajo	0	.0
	Medio	114	80.9
	Alto	27	19.1

Nota: $n = 141$, f = frecuencia, % = porcentaje.

Discusión.

El objetivo fue describir la percepción de la CVRS en adultos con DMT2 que asisten a una unidad de salud pública de primer nivel de atención de Sinaloa, México. En general, la CVRS se clasificó en medio y alto, lo cual sugiere que las personas perciben su CVRS en un nivel aceptable, lo cual concuerda con lo reportado por Parra et al., (2021), donde la CVRS, en general, fue alta. Además, reportaron que los factores relacionados con la funcionalidad y control de la enfermedad fueron asociados con una menor percepción de la CVRS.

En este estudio participaron hombres y mujeres entre 26 y 59 años, lo cual indica que la población que vive con DMT2 se está diagnosticando cada vez más joven. Lo anterior representa un problema de salud pública grave, debido a las complicaciones y discapacidad a las que están expuestas estas personas en edad productiva (IDF, 2021). En este sentido, es relevante alinear los enfoques de manejo de la diabetes con el Modelo de Atención Crónica. Este modelo enfatiza la atención en equipo centrada en la persona, los enfoques de tratamiento integrados a largo plazo para la diabetes y las comorbilidades, y la comunicación colaborativa continua y el establecimiento de objetivos entre todos los miembros del equipo (American Diabetes Association Professional Practice Committee, 2024).

La información proporcionada por los participantes sugiere, que en general, los adultos con DMT2 tienen niveles de satisfacción con su salud que se sitúan en las categorías "Más o menos regular" y "Bastante buena". Con respecto a la CVRS, las frecuencias se distribuyen en las categorías "No muy buena" y "Más o menos media"; sin embargo, en el análisis detallado de dimensiones específicas de la CVRS, como la salud física, la salud psicológica, las relaciones sociales y el entorno, se percibe un rango más amplio, desde niveles medios a altos. Lo anterior sugiere que es necesario evaluar las variables de autocuidado, adherencia al tratamiento que permita profundizar estos hallazgos. En este sentido, en el estudio de Urzúa et al., (2011) demuestran, que en las personas con mejor CVRS hay mayor satisfacción con el tratamiento.

En cuanto a la satisfacción con la salud, la mayoría de los adultos con DMT2 afirman sentirse en un rango considerado normal o bastante bueno. Esto puede indicar una percepción global positiva de su bienestar físico y mental. En este sentido, sería interesante estudiar las razones que subyacen a los niveles de satisfacción y cómo factores específicos, como el control de la enfermedad, la adherencia al tratamiento y el apoyo social, pueden influir en estos resultados (Coello-Viñán et al., 2020; Teli et al., 2023; Zeng et al., 2023). Cabe mencionar, que no se incluyeron variables bioquímicas como medio para determinar el control glucémico, que permita correlacionar la percepción de la CVRS sobre

niveles de Glucosa plasmática en ayuno o porcentaje de Hemoglobina Glucosilada, lo que podría considerarse una limitación.

En términos de implicaciones y recomendaciones, sería beneficioso desarrollar intervenciones que aborden las necesidades específicas de cada individuo, dada la variabilidad de las dimensiones de la CVRS. El estudio de las estrategias de afrontamiento y el apoyo psicológico podría ser la clave para mejorar la CVRS de los adultos con DMT2, así como fomentar su integración en comunidades de apoyo, grupos de personas que viven con DMT2 y programas sociales.

El seguimiento continuo de la satisfacción con la salud y la CVRS, especialmente entre los que presentan los niveles más bajos, es esencial para evaluar el impacto de las intervenciones y ajustar las estrategias si es necesario.

CONCLUSIONES.

En este estudio realizado en una muestra de 141 adultos con DMT2, se ha encontrado en las cuatro dimensiones de la CVRS: salud física, salud psicológica, relaciones sociales, y ambiente una percepción de la calidad de vida con mayor frecuencia en nivel medio.

La calidad de vida que percibe cada individuo de sí mismo es distinta, la cual se forma de acuerdo a las creencias, el entorno social en que vive y se desenvuelve, su cultura, la salud psicológica, los valores, y el estado de salud actual.

En ese sentido, los profesionales de enfermería que trabajan en instituciones de salud de primer nivel de atención podrían considerar los resultados de este estudio para incorporarlos en sus programas de educación para la salud en diabetes.

La valoración de la CVRS permite identificar irregularidades en diversos ámbitos y llevar a cabo intervenciones de manera precoz; de esta manera, podemos integrar estos elementos en la evaluación y acciones de enfermería dentro del plan de cuidados correspondiente, lo que permite diseñar

estrategias de atención personalizadas y programas educativos sobre la diabetes que contribuyan a favorecer la CVRS en personas que viven con DMT2.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Almeida-Brasil, C. C., Silveira, M. R., Silva, K. R., Lima, M. G., Faria, C. D. C. M., Cardoso, C. L., Menzel, H.-J. K., & Ceccato, M. G. B. (2017). Qualidade de vida e características associadas: aplicação do WHOQOL-BREF no contexto da Atenção Primária à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(5), 1705–1716. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017225.20362015>
2. Alzahrani, O., Fletcher, J. P., & Hitos, K. (2023). Quality of life and mental health measurements among patients with type 2 diabetes mellitus: a systematic review. *Health and quality of life outcomes*, 21(1), 27. <https://doi.org/10.1186/s12955-023-02111-3>
3. American Diabetes Association Professional Practice Committee (2024). 1. Improving Care and Promoting Health in Populations: Standards of Care in Diabetes-2024. *Diabetes care*, 47(Suppl 1), S11–S19. <https://doi.org/10.2337/dc24-S001>
4. American Diabetes Association. (2024). Summary of Revisions: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care* 2024, 47(1), S5–S10. <https://doi.org/10.2337/dc24-SREV>
5. Secretaría de Salud. (2014). Reglamento de la ley general de salud en materia de investigacion para la salud. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
6. Coello-Viñán, B. E., Coello-Viñán, J. E., & Sánchez De la Torre, M. E. (2020). Calidad de vida relacionada con la salud y Hemoglobina Glicosilada en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Eugenio Espejo*, 15(1), 1–11. <https://doi.org/10.37135/ee.04.10.01>
7. DeFronzo, R. A., Ferrannini, E., Groop, L., Henry, R. R., Herman, W. H., Holst, J. J., Hu, F. B., Kahn, C. R., Raz, I., Shulman, G. I., Simonson, D. C., Testa, M. A., & Weiss, R. (2015). Type 2 diabetes mellitus. *Nature reviews. Disease primers*, 1, 15019. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.19>

8. Instituto Nacional de Salud Pública. (2018). Últimas cifras de diabetes en México. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/index.php>
9. Gonçalves de Brito, G. M., Lisboa-Gois, C. F., Zanetti, M. L., Santana Resende, G. G., & Santos Silva, J. R. (2016). Quality of life, knowledge and attitude after educational program for Diabetes. *Acta paulista de enfermagem*, 29, 298-306. <https://www.scielo.br/j/ape/a/HCBxdvKcPBnrXhkw8N8RY8g/?lang=en#>
10. Grove, S. K., & Gray, J. R. (2019) Investigación en enfermería: Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. (7ª ed.). México: McGrawHill Interamericana.
11. Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2021). Resultados del Censo de Población y Vivienda. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/cpv2020_pres_res_nl.pdf
12. International Diabetes Federation [IDF]. (2021). Diabetes Atlas 10th edition. https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf
13. Lopera-Vásquez, J. P. (2020). Calidad de vida relacionada con la salud: exclusión de la subjetividad. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(2), 693–702. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.16382017>
14. Marques, J., Brandão, S., Lima, A., de Oliveira, A., Meneses, M., Gomes, A., & Leal, S. (2021). Qualidade de vida de diabéticos acompanhados pela Estratégia Saúde da Família. *Revista Cubana de Enfermería*, 37(1). <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3536>
15. Organización Mundial de Salud. (OMS, 2016). Informe Mundial Sobre la Diabetes. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf?sequence=1>
16. Palacios-Barahona, U., Arango-Posada, M., Ordoñez, J. E., & Alvis-Guzman, N. (2019). Calidad de vida de pacientes con diabetes tipo 2 en Colombia. Revisión sistemática y metaanálisis acumulativo. *CES Psicología*, 12(3), 80-90. <https://doi.org/10.21615/cesp.12.3.6>

17. Teli, M., Thato, R., & Rias, Y. A. (2023). Predicting Factors of Health-Related Quality of Life Among Adults with Type 2 Diabetes: A Systematic Review. *SAGE open nursing*, 9, 23779608231185921. <https://doi.org/10.1177/23779608231185921>
18. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL, 1998): development and general psychometric properties. *Social science & medicine*, 46(12), 1569–1585. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(98\)00009-4](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(98)00009-4)
19. Urzúa M, Alfonso, Chirino, Alejandra, & Valladares, Geraldine. (2011). Autoreporte de la calidad de vida relacionada con la salud en diabetes mellitus tipo 2. *Revista médica de Chile*, 139(3), 313-320. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011000300005>
20. Viveros-García, J. C., Moreno-Cervantes, C. A., Yáñez-Quñones, D. E., Luna-Torres, S., & Torres-Gutiérrez, J. L. (2020). Efecto del control glucémico en la calidad de vida en ancianos mexicanos con diabetes. *Medicina Interna de México*, 36(5), 609–614. <https://doi.org/10.24245/mim.v36i5.3152>
21. Zeng, Z., Wang, X., Chen, Y., Zhou, H., Zhu, W., Xiong, X., Tang, J., & Zhao, Q. (2023). Health-related quality of life in Chinese individuals with type 2 diabetes mellitus: a multicenter cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*, 21(1), 100. <https://doi.org/10.1186/s12955-023-02183-1>
22. Parra, D. I., López Romero, L. A., & Vera Cala, L. M. (2021). Calidad de vida relacionada con la salud en personas con hipertensión y diabetes mellitus. *Enfermería Global*, 20(2), 316–344. <https://doi.org/10.6018/eglobal.423431>

DATOS DE LOS AUTORES.

1. Casandra Aidee Soto Olivas. Doctorado en Educación, Instituto de Estudios Superiores de Educación por Competencias. Profesor e investigador de Tiempo Completo y Encargada de Control

Escolar de la Facultad de Enfermería Mochis, Universidad Autónoma de Sinaloa. México. Correo electrónico casandrasoto@uas.edu.mx

2. Mónica Denisse Silva Cárdenas. Licenciatura en Enfermería, Universidad Autónoma de Sinaloa. México. Licenciatura en Nutrición, Universidad Autónoma de Durango, Sinaloa, México. Correo electrónico: monica-denisse@live.com

3. Felix Gerardo Buichia Sombra. Doctor en Estudios Sociales, Universidad Autónoma Indígena de México. Profesor e Investigador de Tiempo Completo y Coordinador de Investigación y Posgrado de la Facultad de Enfermería Mochis, Universidad Autónoma de Sinaloa. México. Correo electrónico: buichiasombraf@uas.edu.mx

4. María Elena Fernández López. Doctora en educación, Instituto de Estudios Superiores por Competencias, Profesor investigador de tiempo completo, Responsable de tutorías de la Facultad de Enfermería Mochis, Universidad Autónoma de Sinaloa. Correo electrónico: maría.fernandez@uas.edu.mx

5. Fabiola Heredia Heredia. Doctorado en Educación, Instituto de Estudios Superiores de Educación por competencias, Directora de la Facultad de Enfermería Mochis, Universidad Autónoma de Sinaloa. México. Correo electrónico fabioalaheredia@uas.edu.mx

6. Cristina Isabel Heredia Aboyte. Doctora en Educación, Instituto de Estudios Superiores de Educación por competencias. Maestría en Salud Pública, Universidad del Pacífico Norte, Campus Mazatlán. Maestro asignatura B y Responsable del programa Estrategia de Salud Escolar de la Facultad de Enfermería Mochis, Universidad Autónoma de Sinaloa. México.

Correo electrónico: cristinaheredia@uas.edu.mx

RECIBIDO: 20 de enero del 2024.

APROBADO: 16 de febrero del 2024.