



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2026,
Volumen 10, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i3

FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS Y AUTOCUIDADO EN ADULTOS CON DIABETES TIPO 2 EN COMUNIDADES DE HIDALGO

**BASIC CONDITIONING FACTORS AND SELF-CARE
AMONG ADULTS WITH TYPE 2 DIABETES IN
COMMUNITIES OF HIDALGO**

Anel Rufino Salvador

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Monserrat Gómez Muñoz

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Claudia Atala Trejo García

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Gabriela Maldonado Muñoz

Universidad de Colima, México

Karina Isabel Casco Gallardo

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i3.24492

Factores Condicionantes Básicos y Autocuidado en Adultos con Diabetes Tipo 2 en Comunidades de Hidalgo

Anel Rufino Salvador¹ru434854@uaeh.edu.mx<https://orcid.org/0009-0003-6849-406X>Escuela Superior de Tlahuelilpan
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
México**Montserrat Gómez Muñoz**go434754@uaeh.edu.mx<https://orcid.org/0000-0002-3433-6720>Escuela Superior de Tlahuelilpan
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
México**Claudia Atala Trejo García**ctrejo@uaeh.edu.mx<https://orcid.org/0000-0003-2205-7879>Escuela Superior de Tlahuelilpan
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
México**Gabriela Maldonado Muñiz**gmaldonado4@ucol.mx<https://orcid.org/0000-0002-4967-1812>Universidad de Colima
México**Karina Isabel Casco Gallardo**karina_casco@uaeh.edu.mx<https://orcid.org/0000-0003-0094-7416>Escuela Superior de Tlahuelilpan
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
México

RESUMEN

Introducción: La diabetes mellitus tipo 2 (DT2) es un problema prioritario de salud pública debido a su elevada prevalencia y las complicaciones asociadas, estrechamente vinculadas con el autocuidado. Desde la teoría de Dorothea Orem, los factores condicionantes básicos influyen en la capacidad de los individuos para realizar conductas de autocuidado. Objetivo: Analizar la relación entre los factores condicionantes básicos y el autocuidado de adultos con diabetes tipo 2 en comunidades del estado de Hidalgo. Metodología: Estudio cuantitativo, transversal y correlacional. Se utilizó una muestra no probabilística por conveniencia integrada por 200 adultos. Se empleó cédula de factores condicionantes básicos y el cuestionario de actividades de autocuidado de la diabetes ($\alpha=0.725$). Resultados: El 86.5% presentó autocuidado inadecuado. No se identificaron asociaciones significativas entre los factores condicionantes básicos y el autocuidado ($p > 0.05$). Sin embargo, las comorbilidades tuvieron una correlación positiva débil ($\rho = 0.152$; $p = 0.032$). Conclusiones: El autocuidado deficiente persiste como un problema crítico. Las comorbilidades inducen conductas de autocuidado reactivas, lo que evidencia la necesidad de intervenciones preventivas desde enfermería.

Palabras clave: adulto; autocuidado; diabetes mellitus; enfermería

¹ Autor principal.

Correspondencia: ctrejo@uaeh.edu.mx

Basic Conditioning Factors and Self-Care Among Adults With Type 2 Diabetes in Communities of Hidalgo

ABSTRACT

Introduction: Type 2 diabetes mellitus (T2DM) is a priority public health issue due to its high prevalence and associated complications, which are closely linked to self-care. According to Dorothea Orem's theory, basic conditioning factors influence the ability of individuals to perform self-care behaviors.

Objective: To analyze the relationship between basic conditioning factors and self-care in adults with type 2 diabetes in communities within the state of Hidalgo. Methodology: A quantitative, cross-sectional, and correlational study. A non-probabilistic convenience sample composed of 200 adults was used. A basic conditioning factors datasheet and the Summary of Diabetes Self-Care Activities questionnaire ($\alpha=0.725$). were administered. Results: Overall, 86.5% of the participants presented inadequate self-care. No significant associations were identified between basic conditioning factors and self-care ($p > 0.05$). However, comorbidities showed a weak positive correlation ($\rho = 0.152$; $p = 0.032$). Conclusions: Deficient self-care persists as a critical problem. Comorbidities prompt reactive self-care behaviors, highlighting the need for preventive nursing interventions.

Keywords: adult; self-care; diabetes mellitus; nursing.

*Artículo recibido 25 abril 2026
Aceptado para publicación: 25 mayo 2026*



INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 (DT2) constituye uno de los principales desafíos para los sistemas de salud debido a su elevada prevalencia, mortalidad y carga económica. De acuerdo con el estudio Global Burden of Disease, en 2021 aproximadamente 529 millones de personas vivían con diabetes en el mundo, cifra que podría alcanzar los 1.31 mil millones para el año 2050 si continúan las tendencias actuales de crecimiento poblacional, envejecimiento y transición epidemiológica (Ong et al., 2023). En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2021-2024 reportó una prevalencia de diabetes de 18 %, posicionándola como una de las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor impacto en la población adulta (Reyes-García et al., 2025).

La DT2 se asocia con múltiples complicaciones microvasculares y macrovasculares, entre ellas retinopatía, nefropatía, neuropatía, enfermedad cardiovascular y amputaciones, las cuales afectan significativamente la calidad de vida de quienes la padecen y generan elevados costos para los servicios de salud (OMS, 2024). Diversas investigaciones han demostrado que una proporción importante de estas complicaciones puede prevenirse mediante conductas adecuadas de autocuidado relacionadas con la alimentación, la actividad física, la adherencia terapéutica, el monitoreo glucémico y el cuidado de los pies (Gacina et al., 2024).

Desde la perspectiva de enfermería, la Teoría General del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem proporciona un marco conceptual útil para comprender las acciones que realizan las personas para mantener su salud y controlar las enfermedades crónicas. Esta teoría establece que la capacidad de autocuidado está influenciada por diversos factores denominados factores condicionantes básicos, los cuales incluyen variables como edad, sexo, estado de salud, sistema familiar, recursos económicos, acceso a los servicios de salud y condiciones socioculturales. Dichos factores pueden favorecer o limitar la capacidad de las personas para satisfacer sus demandas terapéuticas de autocuidado (Nasiri et al., 2023).

Aunque existen estudios que evalúan el autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2, la evidencia respecto a la influencia de los factores condicionantes básicos sobre estas conductas continúa siendo limitada y muestra resultados inconsistentes, particularmente en poblaciones rurales y semiurbanas de México.



La identificación de estos factores resulta relevante para el diseño de intervenciones de enfermería orientadas a fortalecer las capacidades de autocuidado y prevenir complicaciones asociadas a la enfermedad.

Por lo anterior, el presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre los factores condicionantes básicos y el autocuidado de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 residentes en comunidades del estado de Hidalgo.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal y correlacional en adultos residentes en las comunidades de Mangas, La Cruz y Tlahuelilpan, pertenecientes al estado de Hidalgo, México. La población estuvo conformada por personas con diagnóstico médico previo de diabetes mellitus tipo 2. Se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron contar con diagnóstico confirmado de diabetes mellitus tipo 2, tener entre 25 y 80 años de edad y aceptar participar mediante la firma del consentimiento informado.

El tamaño fue calculado mediante el programa G*Power versión 3.1, utilizando un modelo de correlación con prueba bilateral, tamaño de efecto medio ($\rho = 0.30$), nivel de significancia $\alpha = 0.05$ y potencia estadística del 95%, resultando en un tamaño mínimo de 134 personas mayores. Finalmente se incluyeron a 200 personas, superando la estimación y fortaleciendo la potencia estadística del estudio. Para la recolección de información se empleó una cédula de datos sociodemográficos y clínicos que incluyó los factores condicionantes básicos propuestos por Orem: edad, sexo, escolaridad, estado civil, ocupación, lugar de residencia, ingresos económicos, presencia de comorbilidades y derechohabiencia. El nivel de autocuidado fue evaluado mediante el instrumento Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA), con una confiabilidad de $\alpha=0.725$, compuesto por 18 ítems, agrupados en 6 dimensiones, las cuales son: dieta, actividad física, exámenes de niveles de azúcar en la sangre, medicamentos, cuidado de los pies y tabaquismo, que están relacionadas con sus actividades de cuidado personal para la diabetes, durante los últimos 7 días. La escala de respuesta es de 0 a 7, en función del número de días que la persona ha llevado a cabo una determinada conducta en la última semana. Cuanta menor puntuación se obtiene, menor adherencia presenta la persona con DM2 a las acciones de autocuidado favorables. (Gacina et al. 2024).



Se realizó una prueba piloto del instrumento de actividades de autocuidado en diabetes en la comunidad de Tlaxcoapan, Hidalgo, con la participación de 30 personas de entre 25 a 80 años de edad diagnosticadas con diabetes mellitus tipo 2. Durante esta fase, principalmente se entregó un consentimiento informado y se explicaron detalladamente las instrucciones y beneficios del estudio. Para el análisis de datos se utilizó IBM SPSS Statistics versión 23. para Windows donde obteniendo $\alpha = .725$.

Una vez validado, se aplicaron el instrumento a la población objetivo. Se empleo estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) para presentar los datos sociodemográficos. Para evaluar la distribución de frecuencia del nivel de autocuidado de acuerdo con el género, se implementó la prueba de Chi cuadra de Pearson. Así mismo, debido a la naturaleza ordinal de las variables y la ausencia de normalidad en su distribución, se empleó la prueba no paramétrica de correlación de Spearman para determinar la relación entre las variables de estudio.

Para facilitar el análisis inferencial, el puntaje global de autocuidado fue recategorizado en dos niveles. Debido a que el instrumento SDSCA no establece puntos de corte universales para clasificar el nivel global de autocuidado, se utilizó la mediana de la distribución de los puntajes obtenidos como criterio de clasificación. Los participantes con puntuaciones inferiores a la mediana fueron clasificados con autocuidado inadecuado y aquellos con puntuaciones iguales o superiores fueron clasificados con autocuidado adecuado.

Esta investigación fue aprobada por el comité de Ética en investigación de la Escuela Superior de Tlahuelilpan con registro 2022/I/P9 y se desarrolló conforme a los principios de la Declaración de Helsinki y al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 200 personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. La media de edad fue de 57.88 ± 13.18 años, predominó el sexo femenino (64.5 %), 46.5% fueron personas casadas, el 42% se dedican a las labores del hogar. Respecto al lugar de residencia, las comunidades de Mangas y Tlahuelilpan registraron la mayor proporción de participantes, con 37.5% cada una, mientras que la comunidad de la cruz representó el 25.0% de la muestra. En relación con los ingresos económicos mensuales, el 35.5% reportó percibir entre 0 y 2400 pesos.



Así mismo, el 63.0% de los participantes indicó no presentar otra enfermedad crónica además de la diabetes mellitus tipo2, y el 61.0% manifestó no contar con algún tipo de derechohabiencia o servicio de salud. Ver tabla 1.

Tabla 1. Factores condicionantes básicos de adultos que viven con diabetes mellitus tipo2 en comunidades de Hidalgo. México

Variable	Categoría	f	%
Edad	Adulto Joven	111	55.5
	Adulto Mayor	89	44.5
Sexo	Femenino	129	64.5
	Masculino	71	35.5
Estado civil	Soltero	24	12.0
	Casado	93	46.5
	Divorciado	2	1.0
	Viudo	31	15.5
	Unión libre	50	25.0
Ocupación	Jubilado	9	4.5
	Empleado	80	40.0
	Sin empleo	16	8.0
	Ama de casa	84	42.0
	Otro	10	5.0
	Pensionado	1	0.5
Residencia	Mangas	75	37.5
	La Cruz	50	25.0
	Tlahuelilpan	75	37.5
Ingresos	0-2400	71	35.5
	2500-4500	49	24.5
	4550-7000	38	19.0
	7500-35000	42	21.0
Comorbilidad	Ausente	126	63.0
	Presente	74	37.0
Derecho Habiente	IMSS	26	13.0
	ISSSTE	5	2.5
	INSABI	47	23.5
	Ninguno	122	61.0

Fuente: Elaboración propia, ficha de factores condicionantes básicos.



De acuerdo con el nivel de autocuidado el 86.5% de la población de estudio presenta un nivel de autocuidado inadecuado. Este hallazgo no solo confirma la continuidad de las brechas en el manejo de la enfermedad, sino que también indica restricciones estructurales y conductuales que cruzan la dimensión del cuidado individual. Ver Tabla 2.

Tabla 2. Nivel de autocuidado de los adultos con DT2 de comunidades de Hidalgo, México.

Género	Autocuidado inadecuado n(%)	Autocuidado adecuado n(%)	Total n(%)	Prueba estadística
Femenino	112 (86.8%)	17 (13.2%)	129(64.5%)	$\chi^2=0.032$;
Masculino	61(85.9%)	10(14.1%)	71(35.5%)	gl= 1
Total	173(86.5%)	27(13.5%)	200 (100%)	p= 0.858

Fuente: Elaboración propia, Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA)

Se realizó un análisis de correlación no paramétrica mediante el coeficiente Rho de Spearman (n=200), para identificar la relación entre las variables de los factores condicionantes básicos y el nivel de autocuidado, considerando significativos los valores de $p < 0.05$. No se identificaron correlaciones significativas entre el nivel de autocuidado y las variables edad ($\rho = 0.048$; $p = 0.504$), género ($\rho = 0.013$; $p = 0.858$), escolaridad ($\rho = 0.010$; $p = 0.891$), estado civil ($\rho = -0.101$; $p = 0.154$), ocupación ($\rho = 0.025$; $p = 0.728$), derechohabiencia ($\rho = -0.086$; $p = 0.227$) ni residencia ($\rho = 0.000$; $p = 1.000$).

Respecto a los factores condicionantes básicos, no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre el autocuidado y variables como edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil, residencia o derechohabiencia. Resultados semejantes fueron reportados por Nejat et al. (2021), quienes encontraron que las características sociodemográficas explicaban una proporción limitada de la variabilidad observada en las conductas de autocuidado.

Desde la perspectiva teórica de Orem, este resultado podría indicar que la capacidad de autocuidado no depende exclusivamente de factores estructurales o sociodemográficos, sino también de elementos cognitivos, motivacionales y familiares no considerados en la presente investigación, tales como la autoeficacia, la alfabetización en salud, el apoyo social y la percepción de riesgo.

Por el contrario, se observó una correlación positiva débil entre la presencia de otras enfermedades crónicas (comorbilidades) y el nivel de autocuidado ($\rho = 0.152$; $p = 0.032$).



Sin embargo, la magnitud de la asociación fue baja, lo que sugiere que, aunque existe una relación estadísticamente significativa, la contribución de esta variable al comportamiento de autocuidado es limitada. (Ver tabla 3).

No obstante, la magnitud de esta correlación fue muy débil, por lo que su relevancia clínica debe interpretarse con cautela. Una posible explicación es que las personas que presentan múltiples enfermedades crónicas mantienen un contacto más frecuente con los servicios de salud, reciben mayor educación sanitaria y perciben una mayor vulnerabilidad frente a las complicaciones, favoreciendo la adopción de algunas conductas de autocuidado.

A pesar de ello, el predominio de niveles inadecuados de autocuidado demuestra que la sola presencia de enfermedades adicionales no garantiza un adecuado manejo de la diabetes. Por tanto, se requieren estrategias integrales lideradas por enfermería que fortalezcan las capacidades de autocuidado desde etapas tempranas del diagnóstico y consideren los determinantes sociales que influyen en la salud de las personas.

Tabla 3. Correlación entre variables sociodemográficas, clínicas y nivel de autocuidado

Variable	Rho de Spearman (ρ)	Valor p
Edad	0.048	0.504
Género	0.013	0.858
Escolaridad	0.010	0.891
Estado civil	-0.101	0.154
Ocupación	0.025	0.728
Derechohabencia	-0.086	0.227
Residencia	0.000	1.000
Otras enfermedades crónicas	0.152	0.032

Fuente: Base de datos de la investigación. Análisis realizado mediante el programa IBM SPSS Statistics versión 23.

Nota. Coeficiente de correlación de Spearman (ρ). Se consideró significancia estadística con $p < 0.05$

CONCLUSIONES

Los hallazgos muestran que el autocuidado inadecuado continúa siendo una problemática frecuente entre las personas adultas con diabetes mellitus tipo 2 de las comunidades estudiadas, situación que incrementa el riesgo de complicaciones y afecta negativamente su calidad de vida.



No se identificaron asociaciones estadísticamente significativas entre la mayoría de los factores condicionantes básicos evaluados y el nivel de autocuidado. Sin embargo, la presencia de comorbilidades mostró una correlación positiva débil con esta variable, sugiriendo que las personas con una mayor carga de enfermedad podrían desarrollar con mayor frecuencia determinadas conductas de autocuidado.

Los resultados respaldan la necesidad de fortalecer las intervenciones de enfermería dirigidas a la educación para la salud, el acompañamiento continuo y el desarrollo de capacidades de autocuidado desde etapas tempranas del diagnóstico, considerando además los determinantes sociales y las condiciones de acceso a los servicios de salud que influyen en el manejo de la enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Médica Mundial. (2024). Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos. <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Bazan Morales, O. (2017). Comité de Ética en Investigación. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. <https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/>
- Cardenas Enríquez, S. M., & Villareal Enriquez, M. P. (2025). La aplicación de la Teoría de los Cuidados de Dorothea Orem en el cuidado de pacientes con enfermedades crónicas. *ASCE Magazine*, 4(4), 1579-1607. <https://doi.org/10.70577/asce.v4i4.503>
- Gacina, S., Mlačak, B., Bulum, T., & Filej, B. (2024). Application of the Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire in evaluating the self-care of people with diabetes. *Diabetology*, 5(5), 501-513. <https://doi.org/10.3390/diabetology5050037>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021, 27 de enero). Características de las defunciones registradas en México durante enero a agosto de 2020 [Nota de prensa]. <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia/6923>
- Ley General de Salud. (2024). Diario Oficial de la Federación. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGS.pdf>



- López, M. M., Gutiérrez Romero, A., & Ríos Morales, R. (2024). Actividades de autocuidado y nivel de riesgo de desarrollar pie diabético en pacientes con diabetes tipo 2. *Revista Médica Sinergia*, 9(6), Artículo e1155. <https://doi.org/10.31434/rms.v9i6.1155>
- López-Pacheco, M. C., Pimentel-Hernández, C., Rivas-Mirelles, E., & Arredondo-García, J. L. (2016). Normatividad que rige la investigación clínica en seres humanos y requisitos que debe cumplir un centro de investigación para participar en un estudio clínico en México. *Acta Pediátrica de México*, 37(3), 175-182. <https://doi.org/10.18233/APM37No3pp175-1821226>
- Madero-Zambrano, K. P., & Orguloso-Bautista, C. A. (2021). Prácticas de autocuidado que realizan pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de Cartagena-Colombia, 2021. *Revista Cuidarte*, 13(1), Artículo e2316. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2316>
- Nasiri, M., Jafari, Z., Rakhshan, M., Yarahmadi, F., Zonoori, S., Akbari, F., Marofi, M., & Khaghanizadeh, M. (2023). Application of Orem's theory-based caring programs among chronically ill adults: A systematic review and dose-response meta-analysis. *International Nursing Review*, 70(1), 59–77. <https://doi.org/10.1111/inr.12808>
- Nejat, N., Hezave, A. K. M., Pour, S. M. A., Rezaei, K., Moslemi, A., & Mehrabi, F. (2021). Self-care and related factors in patients with type II diabetes in Iran. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 20(1), 635-639. <https://doi.org/10.1007/s40200-021-00791-6>
- Ong, K. L., & Stafford, L. K. (2023). Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*, 402(10397), 203-234. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)01301-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01301-6)
- Organización Mundial de la Salud. (2024, 11 de abril). *Diabetes*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Presley, C. A. (2023). Trends and predictors of glycemic control among adults with type 2 diabetes covered by Alabama Medicaid, 2011–2019. *Preventing Chronic Disease*, 20, Artículo 220332. <https://doi.org/10.5888/pcd20.220332>
- Reyes-García, A., Basto-Abreu, A., Reyes-Sánchez, F., Stern, D., Romero-Martínez, M., Campos-Nonato, I., Rojas-Martínez, R., Aguilar-Salinas, C. A., & Barrientos-Gutiérrez, T. (2025).



- Prevalencia de diabetes y control glucémico en México, Ensanut 2021-2024. *Salud Pública de México*, 67(6), 622-632. <https://doi.org/10.21149/17286>
- Rivas-Sucari, H. C. (2024). Diabetes y economía, una problemática para la población. *Gaceta Médica de México*, 160(4), 486-487. <https://doi.org/10.24875/gmm.24000251>
- Velasco-Molina, I. Y., Hernández-Hernández, A. G., Jiménez-Sánchez, R. C., Ramírez Moreno, E., Baltazar-Tellez, R. M., Flores-Chávez, O. R., Cuevas-Cansino, J. J., & Arias-Rico, J. (2021). Déficit del autocuidado en el adulto mayor con diabetes. *South Florida Journal of Development*, 2(5), 7515-7522. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n5-087>
- Vite Solórzano, F. A. (2020). Autocuidado, condicionantes y evolución de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 4(8), 44-59. <https://doi.org/10.35381/s.v.v4i8.892>

