



Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la consulta externa de una unidad de medicina familiar en Zacapu, Michoacán

Therapeutic adherence in patients with type 2 diabetes mellitus in an outpatient clinic of a family medicine unit in Zacapu, Michoacán

Jonathan Ramón Carranza Avalos¹, Juan Martín Morales Bedolla², Carlos Sánchez Anguiano³, Brenda Paullette Morales Hernández³ 

¹ Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2, Coordinación de Educación. Zacapu, Michoacán, México.

² Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2, Jefatura de Enfermería. Zacapu, Michoacán, México.

³ Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2, Departamento de Enseñanza. Zacapu, Michoacán, México.

Historial

Manuscrito recibido: 19 de diciembre de 2024

Manuscrito aceptado: 30 de mayo de 2025

Manuscrito publicado: agosto 2025

*Autor para correspondencia

Brenda Paullette Morales Hernández

bpmh13@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-0632-2815

Resumen

La diabetes mellitus (DM) es causante de múltiples complicaciones derivado del mal control glucémico que genera una baja adherencia terapéutica. En este trabajo se determinó la adherencia terapéutica en 350 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, de ambos sexos, mayores de 18 años de edad. Se aplicó Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems y se utilizó estadística descriptiva y prueba X^2 para asociación de variables, con p Valor <0.05 . Los porcentajes de los pacientes que presentaron adherencia terapéutica fueron: baja 16.9% ($n=59$), media 39.1% ($n=137$) y alta 44.0% ($n=154$). La baja adherencia se asoció al uso de polifarmacia [$p=0.033$] y mal control glucémico [$p<0.001$]. Se concluye que una tercera parte de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2, presentaron una alta adherencia terapéutica, encontrando asociación entre la escolaridad, el grado de control glucémico y la polifarmacia.

Palabras clave: Diabetes Mellitus tipo 2; Cumplimiento y adherencia al tratamiento; Control glucémico; Atención primaria.

Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se define como diabetes mellitus (DM) al desorden metabólico de múltiples etiologías, caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas y que es el

Abstract

Diabetes mellitus (DM) is the cause of multiple complications resulting from poor glycemic control that leads to low therapeutic adherence. In this study, therapeutic adherence was determined in 350 patients with type 2 diabetes mellitus, of both sexes, over 18 years of age. The Morisky 8-item Medication Adherence Scale was applied, and descriptive statistics and the X^2 test were used for variable association, with p Value <0.05 . The percentages of patients who showed therapeutic adherence were: low 16.9% ($n=59$), medium 39.1% ($n=137$), and high 44.0% ($n=154$). Low adherence was associated with the use of polypharmacy [$p=0.033$] and poor glycemic control [$p<0.001$]. It is concluded that one third of patients with type 2 diabetes mellitus, registered at the General Hospital of Zone with Family Medicine No. 2, exhibited high therapeutic adherence, finding an association between education level, the degree of glycemic control, and polypharmacy.

Keywords: Diabetes Mellitus type 2; Compliance and adherence to treatment; Glycemic control; Primary care.

resultado de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina (OMS, 2025).

A nivel mundial existen 463 millones de adultos de entre 20 y 79 años con diabetes, cifras que se estima aumenten a 700 millones en 2045 (Russo *et al.*, 2023). En la actualidad, según la International Diabetes Federation

(IDF) México ocupa a nivel mundial el octavo lugar al contar con 13.6 millones de personas con diabetes. En lo que respecta a América del Norte, México se encuentra entre los cinco países con mayor número de personas con diabetes, estimando que uno de cada siete adultos presenta dicha comorbilidad y uno de cada tres adultos desconoce padecer diabetes mellitus (International Diabetes Federation, 2025).

Los estados como Tabasco, Jalisco y Puebla, en el informe trimestral del Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de Diabetes Mellitus Tipo 2, reportaron el mayor número de ingresos de pacientes con dicho diagnóstico (Secretaría de Salud, 2025). Las múltiples complicaciones microvasculares y macrovasculares como la nefropatía, el pie diabético, la retinopatía, las enfermedades isquémicas cardíacas y las neuropatías que ocasionan daño progresivo y disfunción endotelial, son las principales responsables de la morbimortalidad de este padecimiento y ocasionadas frecuentemente por el descontrol glucémico persistente y crónico (Medina-Chávez *et al.*, 2025).

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), las enfermedades cardiovasculares (falla cardíaca, infarto al miocardio, accidente cerebrovascular y enfermedad coronaria del corazón, entre otros), han sido las principales causantes de muerte en dicha población, seguido de la retinopatía como complicación de la diabetes mellitus (Picó-Guzmán *et al.*, 2022). Para considerar un buen control glucémico, se toma en consideración la cifra de glucosa sérica en ayuno, así como hemoglobina glicosilada (HbA1c), debiendo ser esta última menor a 7%, según Guía NICE 2022 (Kojdamanian, 2022).

El cambio en el estilo de vida, es fundamental en el tratamiento no farmacológico, aunado a la pérdida de peso y dieta baja en azúcares y carbohidratos (Ruano *et al.*, 2023; Quesada *et al.*, 2022). Sin embargo, debe ir en estrecha relación con el tratamiento farmacológico para el control de la diabetes, el cual está encaminado a prevenir las complicaciones agudas y crónicas de la enfermedad, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad, siendo importante para ello una adecuada adherencia terapéutica.

La adherencia terapéutica según la OMS se define como “*la toma de medicación de acuerdo con la dosis, el programa prescrito y la persistencia de tomar la medicación a lo largo del tiempo*” (García, 2020). Existen tres factores que recomienda la OMS para mejorar la adherencia al tratamiento, los cuales son la actividad física, las intervenciones como el seguimiento dietético y aquellas que ayudan al reforzamiento a las asistencias

de las citas médicas (Mora-Romo, 2022). Un adecuado apego al tratamiento tanto farmacológico, como no farmacológico, es por lo tanto fundamental, para poder lograr todos los beneficios que los medicamentos pueden proporcionar al ser ingeridos y poder ayudar a un mejor control metabólico y con ello evitar la presencia de complicaciones a futuro como las macro y microvasculares, las cuales se consideran hoy en día las principales causas de mortalidad por este padecimiento (Martín, 2026).

La baja adherencia al tratamiento en adultos mayores con polifarmacia, es un problema de salud pública multifactorial, debido a la gran variedad de factores que se han encontrado asociados dentro de la literatura (Liquori *et al.*, 2023). Entre ellos se encuentran los factores relacionados con el paciente como el género, la vida en pareja, la ocupación y la edad, aquellos relacionados con la enfermedad como el tiempo de evolución de la diabetes mellitus, el sistema sanitario y factores socioeconómicos (Díaz *et al.*, 2023).

En la actualidad se estima que el 52.21% de los adultos mayores en México no siguen los esquemas de tratamiento prescritos por el médico tratante (Loera *et al.*, 2023). Así mismo, se ha encontrado una estrecha relación entre pacientes con pobre control glucémico y una baja adherencia terapéutica (Kibret *et al.*, 2022).

Una herramienta para evaluar la adherencia farmacológica, es la Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (Morisky Medication Adherence Scale - MMAS-8), validada en diferentes versiones tanto en inglés como en español; en España se realizó dicha validación en pacientes con DM2 en el año 2021 (Martínez-Pérez *et al.*, 2021).

La baja adherencia terapéutica priva al paciente de obtener los beneficios que proporcionan los tratamientos médicos, ocasionando comorbilidades a futuro. Es por ello que el objetivo del presente estudio es determinar la adherencia terapéutica que tienen los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de la consulta externa de medicina familiar.

Materiales y métodos

Selección de pacientes

Se implementó un estudio observacional, transversal descriptivo y prospectivo, de mayo a julio del 2023, a 350 pacientes en la sala de espera de la consulta externa de medicina familiar en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2 (HGZ/MF NO.2), del Instituto Mexicano del Seguro Social en Zacapu, Michoacán. Este proyecto fue autorizado por los Comités de Ética en Investigación y de Investigación en Salud con el número

de registro R-2023-1603-011.

El cálculo del tamaño de muestra se llevó a cabo aplicando la fórmula para población finita, utilizada cuando se conoce el total de unidades de observación que la integran, en estudios tipo cualitativos (Aguilar-Barojas, 2005) Se incluyeron pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, con diagnóstico de DM2, adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2 del Instituto Mexicano del Seguro Social y que hubieran firmado el consentimiento informado. Se excluyeron aquellos sin estudios de laboratorio recientes (glucosa sérica y hemoglobina glicosilada) o con deterioro cognitivo que limitara contestar el cuestionario. Se eliminaron aquellos pacientes con cuestionarios incompletos o que no desearan continuar con el estudio.

A cada paciente que reunió los criterios de selección, se le colectaron variables sociodemográficas: edad, sexo y escolaridad; así como variables clínicas: fármacos hipoglucemiantes, comorbilidades, polifarmacia determinada por el consumo de más de cinco medicamentos de forma simultánea por el mismo período de tiempo (Poblano-Verástegui *et al.*, 2020) y resultados de glucosa sérica o hemoglobina glicosilada de menos de tres meses de antigüedad para determinar el control glucémico.

Se aplicó la escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8; Martínez-Pérez *et al.*, 2020; Aguilar-Barojas, 2005; Poblano-Verástegui *et al.*, 2020; Valencia-Monsalvez *et al.*, 2017), con alfa de Cronbach de 0.646, lo que significa adecuada fiabilidad de los resultados. Consta de 7 reactivos con respuestas dicotómicas (Si/No) y un reactivo con respuesta de opción múltiple en escala tipo Likert, categorizando el nivel de adherencia en: alta (8 puntos), media (6-7 puntos) y baja (≤ 5 puntos).

Análisis estadístico

Los datos se presentan en frecuencias y porcentajes (variables cualitativas) y los datos cuantitativos se presentan en media \pm DE; χ^2 para la asociación entre variables categóricas (diferencia estadísticamente significativa, $p < 0.05$). Los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS, versión 23 para Windows.

Resultados

En la **Tabla 1** se muestran las características sociodemográficas y clínicas de los 350 pacientes con diabetes mellitus que cumplieron con los criterios de selección, predominando el sexo femenino, con escolaridad media completa y como principal comorbilidad la hipertensión arterial sistémica, con una media de edad de 64.65 \pm

Tabla 1. Variables sociodemográficas y clínicas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 adscritos al HGZ/MF No.2 (n=350)

Variables sociodemográficas	FR	(%)
Sexo		
Masculino	146	(41.7)
Femenino	204	(58.3)
Edad (años)		
18-40	13	(3.7)
41-60	107	(30.6)
61-80	197	(56.3)
Más de 80	33	(9.4)
Escolaridad		
Sin escolaridad	6	(1.7)
Básica incompleta	19	(5.4)
Básica completa	94	(26.9)
Media incompleta	11	(3.1)
Media completa	183	(52.3)
Superior	37	(10.6)
Comorbilidades		
Hipertensión arterial sistémica	154 (44.0)	196 (56.0)
Enfermedad renal crónica	14 (4.0)	336 (96.0)
Otros trastornos cardíacos*	17 (4.9)	333 (95.1)
Enfermedades neurológicas	2 (0.6)	348 (99.4)

FR (%) = Frecuencia relativa (Porcentaje); * = Otros trastornos cardíacos como insuficiencia cardíaca, trastornos del ritmo, isquemia cardíaca.

12.74; IC 95%: 19-103 años.

La adherencia terapéutica se determinó con la aplicación de la Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8), siendo baja en 16.9% (n=59), media 39.1% (n=137) y alta 44.0% (n=154). La baja adherencia terapéutica se presentó con mayor frecuencia en aquellos del sexo femenino, en grupo de edad de 61 a 80 años, mientras que se encontró asociación estadísticamente significativa [$p=0.017$] entre adherencia terapéutica y escolaridad, siendo más frecuente la alta adherencia en aquellos pacientes con escolaridad media completa. Así mismo, se encontró asociación entre la adherencia terapéutica con la ingesta de metformina [$p<0.001$], glibenclamida [$p=0.009$] y linagliptina/metformina [$p=0.045$] (**Tabla 2**).

En la **Figura 1**, se observa el grado de control glucémico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, determinando que un 31.40% (n=110) no presentaron un adecuado control.

Se encontró que los pacientes del sexo femenino, de

Tabla 2. Variables sociodemográficas y fármacos ingeridos por los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 adscritos al HGZ/MF No.2 por grado de adherencia terapéutica (n=350)

Variables	Baja FR (%)	Media FR (%)	Alta FR (%)	Chi2	Sig
Sexo					
Masculino	24(6.9)	54 (15.4)	68 (19.4)	0.701	0.704
Femenino	35 (10.0)	83 (23.7)	86 (24.6)		
Edad (años)					
18-40	5(1.4)	3(0.9)	5(1.4)	6.627	0.357
41-60	16(4.6)	44(12.6)	47(13.4)		
61-80	33(9.5)	80(22.9)	84(24.0)		
Más de 80	5(1.4)	10(2.8)	18(5.2)		
Escolaridad					
Sin escolaridad	-	1 (0.3)	5 (1.4)	21.635	0.017*
Básica incompleta	4 (1.1)	6 (1.7)	9 (2.6)		
Básica completa	21 (6.0)	37 (10.6)	36 (10.3)		
Media incompleta	4 (1.1)	2 (0.6)	5 (1.4)		
Media completa	23 (6.6)	84 (24.0)	76 (21.7)		
Superior	7 (2.0)	7 (2.0)	23 (6.6)		
Medicamentos					
Metformina	53 (15.1)	124 (35.4)	112 (32.0)	18.531	<0.001*
Glibenclamida	15 (4.3)	38 (10.9)	21 (6.0)	9.426	0.009*
Pioglitazona	1 (0.3)	2 (0.6)	1 (0.3)	0.613	0.736
Linagliptina/Metformina	5 (1.4)	11 (3.1)	26 (7.4)	6.217	0.045*
Dapaglifozina	-	-	1 (0.3)	1.276	0.528

Chi2; *Cifra estadísticamente significativa ($p < 0.05$); FR (%) = Frecuencia Relativa (Porcentaje); Sig = Significancia

61 a 80 años de edad y con baja adherencia terapéutica, fueron quienes presentaron mayor frecuencia de no control glucémico. Se encontró relación estadísticamente significativa entre el grado de control glucémico con la adherencia terapéutica [$p = <0.001$] (**Tabla 3**).

La polifarmacia se presentó en 133(38%) de la población estudiada, obteniendo que existe un mayor grado de adherencia terapéutica en pacientes sin polifarmacia, siendo la adherencia alta la de mayor frecuencia (**Figura 2**).

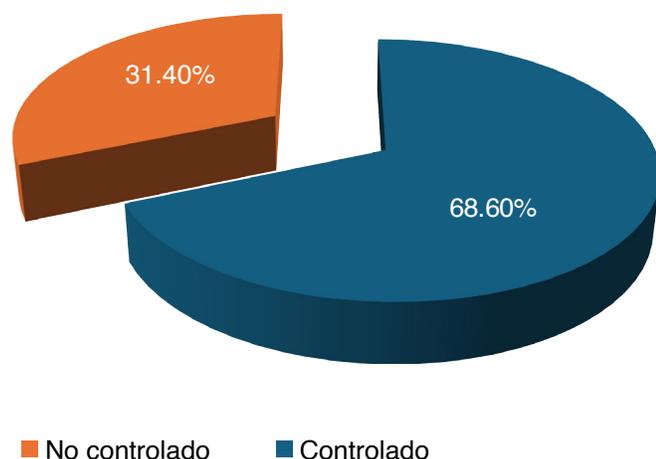


Figura 1. Grado de control glucémico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 adscritos al HGZ/MF No.2 (n=350).

Discusión

Una adecuada adherencia terapéutica es fundamental para lograr un óptimo control glucémico y por ende mejorar el control metabólico del paciente, logrando a futuro disminuir las complicaciones derivadas del descontrol permanente. En el presente estudio se reportó que el 16.9% presentó una adherencia terapéutica baja, 39.1% media y 44.0% alta, siendo más frecuente la baja adherencia en pacientes del sexo femenino, en grupo de edad de 61-80 años, mientras que la alta adherencia terapéutica se relacionó con la escolaridad, siendo más frecuente en aquellos con escolaridad media completa.

En un estudio realizado en Perú a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la consulta externa de endocrinología, se encontró una adherencia terapéutica baja en el 38.6%, seguida de la media en 31.4% y por último alta en el

Tabla 3. Variables sociodemográficas y adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 adscritos al HGZ/MF No.2 por grado de control glucémico (n=350)

Variables	Controlado FR (%)	No controlado FR (%)	gl	Sig
Sexo				
Masculino	101(28.9)	45 (12.8)	1	0.836
Femenino	139 (39.7)	65 (18.6)		
Edad (años)				
18-40	7(2.0)	6(1.7)	3	0.488
41-60	71(20.3)	36(10.3)		
61-80	137(39.2)	60(17.1)		
Más de 80	25(7.1)	8(2.3)		
Adherencia terapéutica				
Baja	13 (3.8)	46 (13.1)	2	<0.001*
Media	83 (23.7)	54 (15.4)		
Alta	144 (41.1)	10 (2.9)		

Chi2; *Cifra estadísticamente significativa (p < 0.05); FR (%) = Frecuencia Relativa (Porcentaje); gl = grados de libertad; Sig = Significancia

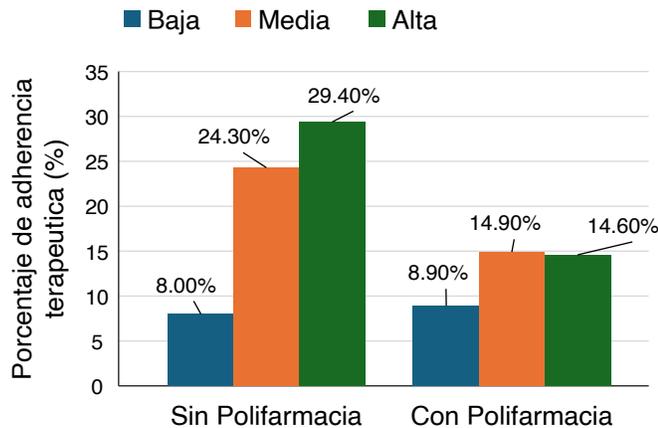


Figura 2. Polifarmacia en base al grado de adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del HGZ/MF No.2 (n=350). Nota: Chi2 6.823, gl 2, p =0.033*; *Cifra estadísticamente significativa (p <0.05); % = Porcentaje.

30.0% de los pacientes (Farías-Vílchez *et al.* (2021), aquí, no se encontró asociación con el sexo ni con la edad, mientras que si se obtuvieron valores estadísticamente significativos con la escolaridad, determinando que aquellos pacientes con bajo nivel escolar tienen un mayor riesgo de presentar baja adherencia terapéutica a diferencia de los que presentan un mayor grado escolar. Esto se puede justificar debido al hecho de ser pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de difícil control glucémico, que suelen ser referidos al servicio de endocrinología

por parte del médico de primer nivel de atención y el uso frecuente de polifarmacia en ellos para su adecuado control metabólico.

Krzemińska *et al.* (2021) determinaron que los encuestados puntuaron más alto en la adherencia a las recomendaciones relativas al mantenimiento del autocuidado y los más bajos en la subescala de autocontrol de la glucemia. De igual forma, encontraron que el 52.4% de los encuestados mostraron un bajo nivel de adherencia, el 39.2% un nivel moderado y solo el 8.3% de los pacientes presentaron alta adherencia al tratamiento; sin embargo, en su estudio aplicaron el cuestionario SCODI como instrumento de evaluación. No obstante, refirieron relación entre el sexo femenino, la educación y la situación laboral con el autocuidado.

Pérez *et al.* (2019) realizaron un estudio en Tabasco, México, a pacientes con edad promedio de 57.76 años, reportando una adherencia alta en el 96.9%, una adherencia media en 2.3% y baja en el 0.8% de la población encuestada, prevaleciendo la baja adherencia en aquellos del sexo femenino, casados y con escolaridad primaria. Sin embargo, el instrumento de evaluación que ellos utilizaron fue diferente, lo que puede sugerir la razón del por qué presentaron índices más altos de adherencia terapéutica en su población.

En cuanto al control glucémico en este estudio de investigación, identificamos que el 68.6% de los participantes tenían un adecuado control, presentando fuerte asociación con el grado de adherencia terapéutica, siendo alta en aquellos pacientes controlados en un 41.1%, en contraste con los pacientes no controlados quienes tenían una adherencia baja en el 13.1%. Esto podría ser consecuencia del efecto positivo que ejercen los fármacos en el organismo al presentar un correcto apego a la posología e indicaciones farmacológicas, así como de los beneficios del tratamiento no farmacológico. Al respecto Toledo *et al.* (2021) estudiaron la relación entre la satisfacción con el tratamiento para diabetes y control glucémico en pacientes mayores de edad, predominando aquellos del sexo femenino 64.0%, entre los 18 a 64 años de edad y escolaridad básica. Encontraron que el 44.7% de la población estaba controlada y 95.8% referían sentirse muy satisfechos con su tratamiento. Sin embargo, no encontraron relación significativa entre el grado de control glucémico con la satisfacción del paciente, ni tampoco analizaron la relación entre el grado de adherencia terapéutica con el grado de control glucémico a diferencia del presente estudio.

Un estudio realizado en Cuba por Díaz *et al.* (2024) estableció una relación entre el grado de control glucémico con la adherencia terapéutica, siendo más frecuen-

te la alta adherencia en aquellos pacientes controlados, así como en mayores de 65 años de edad, del sexo masculino, con nivel educacional medio alto y que viven acompañados, lo que sugiere que a mayor grado escolar en los pacientes y mayor apego al tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico, se logra un mejor control metabólico.

Respecto a la relación entre la polifarmacia y la adherencia al tratamiento, se determinó que presentan una mejor adherencia terapéutica aquellos pacientes sin polifarmacia, lo cual difiere de lo reportado por Lorido *et al.* (2019), quienes encontraron que el 77.8% de sus participantes presentaron una buena adherencia terapéutica, de los cuales 79.4% de los individuos tomaban entre 5 y 10 fármacos recetados, mientras que el 20.6% tomaba más de 10 medicamentos. Sin embargo, únicamente encontraron relación estadísticamente significativa con la situación sociofamiliar, aunado a que toda su población de estudio presentaba polifarmacia a diferencia del nuestro, en el que se ha encontrado que existe una fuerte asociación entre la adherencia terapéutica con la escolaridad, el grado de control glucémico y la polifarmacia. De ahí la importancia, que el médico tratante supervise el adecuado apego al tratamiento en todo aquel paciente con persistente mal control glucémico pese a los múltiples ajustes terapéuticos ofertados para evitar con ello la polifarmacia, ya que solo potenciará la baja adherencia terapéutica.

Como limitantes se obtuvo la falta de inclusión de algunas otras variables como red de apoyo social, tipología familiar, años de evolución de la diabetes mellitus tipo 2, incluso de ansiedad y depresión para poderlos considerar como posibles factores asociados a la baja adherencia terapéutica, por lo que sugerimos que en futuras investigaciones se tenga en consideración para ampliar la información al momento de realizar el análisis de los datos.

Conclusiones

Únicamente una tercera parte de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2, presentan una alta adherencia terapéutica, encontrando asociación entre la escolaridad, el grado de control glucémico y la polifarmacia.

Agradecimientos

Al personal de Salud del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2 de Zacapu, Michoacán, así como los participantes de dicho estudio.

Referencias

Organización Mundial de la Salud (2025). “Guía de Bolsillo de Atención Integral de la Diabetes para el 1ro y 2do nivel de atención”, https://extranet.who.int/ncdccc/Data/GTM_D1_Guia%20Bolsillo%20Diabetes%20Mellitus.pdf, [consultado el 22 de mayo 2025].

Russo M, Grande-Ratti M, Burgos M, Molaro A, Bonella M (2023). Prevalencia de diabetes, características epidemiológicas y complicaciones vasculares. *Archivos de Cardiología de México* 93(1):30-36. doi:10.24875/acm.21000410

International Diabetes Federation (2025). “Diabetes Atlas 11th Edition 2025”, <https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>, [consultado el 22 de mayo de 2025].

Secretaría de Salud (2025). “Informe Trimestral Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de Diabetes Mellitus Tipo 2”, <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/995714/InformeTrimestralSVEDMT2-1Trim-2025.pdf>, [consultado el 22 de mayo 2025].

Medina-Chávez JH, Vázquez-Parrodi M, Santoyo-Gómez DL, Azuela-Antuna J, Carnica-Cuellar JC, Herrera-Landero A, *et al.* (2025). Protocolo de Atención Integral: complicaciones crónicas de diabetes mellitus 2. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* 60(1):S19-S33.

Picó-Guzmán FJ, Martínez-Montañez OG, Ruelas-Barajas E, Hernández-Ávila M (2022). Estimación del impacto económico por complicaciones cardiovasculares y de diabetes mellitus 2019-2028. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* 60(2):S86-S95.

Kojdamanian V (2022). Guía NICE 2022: actualización en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 en personas adultas. *Evidencia, actualización en la práctica ambulatoria* 25(2):e007015. doi:10.51987/evidencia.v25i3.7015

Ruano DE, Ruano HJ, Yépez DA, Herrería MA, Falcón KD, López EJ (2023). Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 7(2):379-95. doi:10.37811/cl_rcm.v7i2.5300

Quesada D, Coto F, González M, Herrera D, Herrera JG, Jiménez JG, *et al.* (2022). Primer Consenso Costarricense para el manejo integral de la Diabetes Mellitus – Junio, 2022 *Revista Costarricense de Cardiología* 24(1):106-114.

García S (2020). Factores de riesgo de no adherencia al tratamiento en pacientes mayores de un núcleo rural. *Revista de la OFIL* 30(2):115-120. doi:s1131-94292020000200010.

Mora-Romo JF (2022). Adherencia al tratamiento en personas con diabetes mellitus tipo 2 en México: Estudio de meta-análisis. *Psicumex* 12(1):1-20. doi:10.36793/psicumex.v12i1.493

Martín AL (2026). Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente. *Revista Cubana de Salud Pública* 3(12):1-10.

Liquori G, Dionisi S, Giannetta N, Di Simone E, De Leo A, Panattoni N, *et al.* (2023). Elderly patients with multimorbidity in the home sitting: umbrella review on therapeutic non-adherence causes.

European Review for Medical and Pharmacological Sciences 27(19):9234-9247. doi:10.26355/eurrev_202310_33951.

Díaz H, Marcial D, Galicia-Rodríguez L, Villarreal-Ríos E, Julián C, Elizarrarás-Rivas J (2023). Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes e hipertensión arterial. *Horizonte Médico (Lima)* 23(4):e2383. doi:10.24265/horizmed.2023.v23n4.01.

Loera J, Martínez H, Torres EE, Almazán L, Vázquez VH (2023). Prevalencia y factores asociados a adherencia terapéutica de pacientes con diabetes mellitus 2: post pandemia por COVID 19. *Archivos en Medicina Familiar* 25(5):235-245.

Kibret A, Kassie A, Emagn A, Ashete E (2022). Medication adherence and its impact on glycemic control in type 2 diabetes mellitus patients with comorbidity: A multicenter cross-sectional study in Northwest Ethiopia. *PLoS One* 17(9):e0274971. doi:10.1371/journal.pone.0274971.

Martínez-Pérez P, Orozco-Beltrán D, Pomares-Gómez F, Hernández-Rizo JL, Borrás-Gallen A, Gil-Guillen VF, et al. (2021). Validation and psychometric properties of the 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) in type 2 diabetes patients in Spain. *Atención Primaria* 53(2):101942. doi:10.1016/j.aprim.2020.09.007.

Aguilar-Barojas S (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco* 11(1-2): 333-338.

Poblano-Verástegui O, Bautista-Morales AC, Acosta-Ruiz O, Gómez-Cortez PM, Saturno-Hernández PJ (2020). Polifarmacia en México: un reto para la calidad en la prescripción. *Salud Pública de México* 62(6):859-867.

Valencia-Monsalvez F, Mendoza-Parra S, Luengo-Machuca L (2017). Evaluación de la Escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* 34(2):245-249. doi:10.17843/rpmesp.2017.342.2206

Fariás-Vilchez BA, Bardales D (2021). Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. *Acta Médica Peruana* 38(1):34-41. doi:10.35663/amp.2021.381.1119

Krzemińska S, Lomper K, Chudiak A, Ausili D, Uchmanowicz I (2021). The association of the level of self-care on adherence to treatment in patients diagnosed with type 2 diabetes. *Acta Diabetologica* 58 (4):437-45. doi:10.1007/s00592-020-01628-z

Pérez A, López RA, Garrindo SMG, Casas D, Rodríguez A (2019). Factores condicionantes de la falta de adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: caso Unidad de Medicina Familiar 33, Tabasco México. *WAXAPA* 10(18):20-5.

Toledo A, Liévanos MA, Santillán A (2021). Relación entre satisfacción con el tratamiento para diabetes y control glucémico en pacientes mayores de edad. *Atención Familiar* 28(2):95-102.

Díaz AM, Rodríguez A, Achiong FJ, Cardona DL, Maldonado G, Londoño EA, et al. (2024). Adherencia terapéutica de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en cuatro áreas de salud del país. *Revista Finlay* 14(1):78-90.

Lorido I, Hernanz B, Cordero E, González A, Menaya RG, Gómez J (2019). Adherencia terapéutica en pacientes polimedicados y factores condicionantes en un grupo de pacientes. *Archivos en Medicina Familiar* 21(2):51-59.