


Dominios y estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2: revisión sistemática

Domains and self-care strategies of patients with type 2 diabetes: systematic review

Dominios e estratégias de autocuidado de pacientes com diabetes tipo 2: revisão sistemática

Alexis Nogales-Toapanta¹

Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad, Quito – Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0002-3346-275X>
alexis.nogales1990@gmail.com

Isabel Meléndez-Mogollón

Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad, Quito – Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0002-9030-8935>
isabelmelendez@gmail.com (correspondencia)

Aida Hualpa-Freile

Hospital de Atención Integral de Adulto Mayor, Quito – Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0009-0001-0764-5093>
hualpanataly@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.35622/j.ram.2023.04.003>

Recibido: 10/09/2023 Aceptado: 14/10/2023 Publicado: 29/12/2023

PALABRAS CLAVE

autocuidado,
automanejo, diabetes
mellitus, atención
primaria, educación en
salud.

RESUMEN. Introducción: la Diabetes Mellitus tipo 2 es una de las principales causas de morbilidad a nivel mundial; es crónica, irreversible y conduce a diversas complicaciones. **Objetivo:** analizar el autocuidado de los pacientes diabéticos en el marco de la atención primaria de salud. **Métodos:** la investigación aborda un diseño observacional transversal, con tipología documental, bajo un nivel descriptivo con la metodología de revisión sistemática con enfoque cualitativo. Los MeSH fueron "estrategias", "autocuidado", "pacientes diabéticos" y "atención primaria", con filtros sobre el año 2017 a 2022 y artículos escritos en inglés, español y portugués. La búsqueda bibliográfica utilizó bases de datos en línea como MEDLINE/Pubmed, Epistemonikos y Scielo. **Resultados:** el análisis de las dimensiones del autocuidado sintetizadas en los dominios de dieta, ejercicio, medicación, cuidado de los pies, glucemia y emociones, fue descrito en 22 artículos, evidenciando un manejo integral y detallado de la prescripción dietética. Por otro lado, las estrategias se centran en la educación en salud para evitar complicaciones, prevenir la muerte y atender a la comunidad en diferentes modalidades. **Conclusiones:** los cinco dominios destacados abordan patrones que contribuyen a la salud de los pacientes diagnosticados y personas con factores de riesgo. Las estrategias para promover el autocuidado se enfocan en la educación y asistencia, presentándose bajo la modalidad de teleasistencia como una metodología innovadora.

KEYWORDS

ABSTRACT. Introduction: Type 2 Diabetes Mellitus is a leading cause of global morbidity, chronic, irreversible, and leads to various complications. **Objective:** To analyze self-care among diabetic

¹ Docente en el Instituto Tecnológico Universitario Libertad, Ecuador.

self-care, self-management, diabetes mellitus, primary care, health education.

patients within primary healthcare. **Methods:** The research adopts an observational cross-sectional design, with documentary typology, employing a descriptive level using a qualitative systematic review methodology. MeSH terms included "strategies," "self-care," "diabetic patients," and "primary care," with filters from 2017 to 2022 and articles in English, Spanish, and Portuguese. Literature search utilized online databases such as MEDLINE/PubMed, Epistemonikos, and Scielo. **Results:** Analysis of self-care dimensions synthesized across diet, exercise, medication, foot care, glycemia, and emotions, described in 22 articles, revealed comprehensive and detailed management of dietary prescription. Additionally, strategies focus on health education to prevent complications, avert mortality, and address community needs through various modalities. **Conclusions:** The highlighted five domains address patterns contributing to diagnosed patients' health and individuals with risk factors. Strategies promoting self-care emphasize education and support, notably through telehealth as an innovative methodology.

PALAVRAS-CHAVE

autocuidado, autogestão, diabetes mellitus, atenção primária, educação em saúde.

RESUMO. Introdução: A Diabetes Mellitus tipo 2 é uma das principais causas de morbidade global; é crônica, irreversível e leva a várias complicações. **Objetivo:** Analisar o autocuidado de pacientes diabéticos no contexto da atenção primária à saúde. **Métodos:** A pesquisa adota um desenho observacional transversal, com tipologia documental, utilizando um nível descritivo com metodologia de revisão sistemática qualitativa. Os termos MeSH incluíram "estratégias", "autocuidado", "pacientes diabéticos" e "atenção primária", com filtros de 2017 a 2022 e artigos em inglês, espanhol e português. A busca na literatura utilizou bases de dados online como MEDLINE/PubMed, Epistemonikos e Scielo. **Resultados:** A análise das dimensões do autocuidado sintetizadas nos domínios de dieta, exercício, medicação, cuidados com os pés, glicemia e emoções, descrita em 22 artigos, revelou um gerenciamento abrangente e detalhado da prescrição dietética. Além disso, as estratégias se concentram na educação em saúde para evitar complicações, prevenir a mortalidade e atender às necessidades da comunidade por meio de várias modalidades. **Conclusões:** Os cinco domínios destacados abordam padrões que contribuem para a saúde dos pacientes diagnosticados e pessoas com fatores de risco. As estratégias para promover o autocuidado enfatizam a educação e o suporte, especialmente por meio da telemedicina como metodologia inovadora.

1. INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad metabólica crónica que afecta a 422 millones de adultos en todo el mundo. Se caracteriza por la hiperglucemia, ya que el cuerpo no produce suficiente insulina o no puede usarla, lo que lleva a complicaciones graves a largo plazo (1). Esta enfermedad no solo representa un desafío médico, sino también un reto sociosanitario significativo en todo el mundo. Además de la carga que impone sobre los sistemas de salud, esta enfermedad crónica tiene un impacto desproporcionado en diferentes grupos de pacientes y comunidades (2).

En 2012, la diabetes causó 1.5 millones de muertes, y según la Organización Mundial de la Salud, para 2030 será la séptima causa principal de muerte. En Ecuador, es una de las principales contribuyentes a la morbilidad y mortalidad, ya que la incidencia es más evidente en poblaciones vulnerables. La atención primaria tiene una alta prevalencia de hasta el 95%, y ocurre predominantemente en la edad adulta y en la vejez (3).

Cabe destacar que la DM2 afecta de manera desproporcionada a poblaciones vulnerables, como aquellos con bajos ingresos, acceso limitado a la atención médica o recursos limitados para seguir un plan de autocuidado. En Ecuador, por ejemplo, la incidencia es más evidente en estas poblaciones, lo que resalta la necesidad de estrategias de intervención específicas para abordar esta disparidad (4). Es de interés que, La enfermedad se manifiesta predominantemente en la edad adulta y en la vejez, lo que puede implicar una mayor carga de comorbilidades y desafíos en la adherencia al autocuidado. El estrés, la ansiedad y la percepción de desarrollar

complicaciones pueden influir negativamente en la capacidad de los pacientes para manejar efectivamente su condición (5).

Aquellos con DM2 y comorbilidades enfrentan desafíos adicionales en el manejo de su salud. La presencia de complicaciones agudas y crónicas relacionadas con la diabetes, como enfermedad cardiovascular, neuropatía o enfermedad renal, puede impactar significativamente en su calidad de vida y en la eficacia de su autocuidado (6). La correlación entre la diabetes tipo 2 y la salud mental es un aspecto crucial, pues la presencia de estrés, ansiedad o depresión puede dificultar la capacidad del paciente para mantener una dieta adecuada, hacer ejercicio regularmente y seguir el plan de tratamiento, lo que puede agravar tanto la diabetes como las condiciones de salud mental (6).

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), es una enfermedad que se puede controlar con medidas de autocuidado, como una dieta saludable, ejercicio regular y adherencia al tratamiento farmacológico. Las demandas de adherencia al autocuidado y la percepción de desarrollar complicaciones generan preocupación, ansiedad y estrés, lo que provoca un deficiente autocuidado (7).

En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (8) reconoce tres grandes grupos de factores asociados con fallas en el autocuidado:

- Características de la enfermedad: duración, comorbilidad, complicaciones agudas y crónicas, y cantidad y frecuencia de medicamentos.
- Características intrapersonales: estrés, ansiedad, depresión, autoeficacia, edad y sexo.
- Características interpersonales: comunicación médico-paciente y apoyo social.

La prevención de la diabetes mellitus requiere un enfoque integrado y holístico basado en el origen de la enfermedad (9). En este sentido, los profesionales de la atención primaria están bien posicionados para apoyar estrategias de autocuidado con una capacidad estructurada basada en evidencia científica (10).

Es importante destacar que en el paciente con diabetes mellitus tipo 2, pueden surgir estrategias centradas en las emociones y acciones focalizadas; estas últimas han demostrado ser altamente efectivas basadas en el empoderamiento de prácticas de autocuidado en la Atención Primaria de Salud (11). Según la Asociación Latinoamericana de Diabetes (12), las intervenciones no farmacológicas en la diabetes tipo 2 presentan beneficios esenciales, especialmente en las estrategias de alimentación, ejercicio, dieta y hábitos saludables correctos, ya que todos han ayudado a prevenir complicaciones de su patología autogestionada.

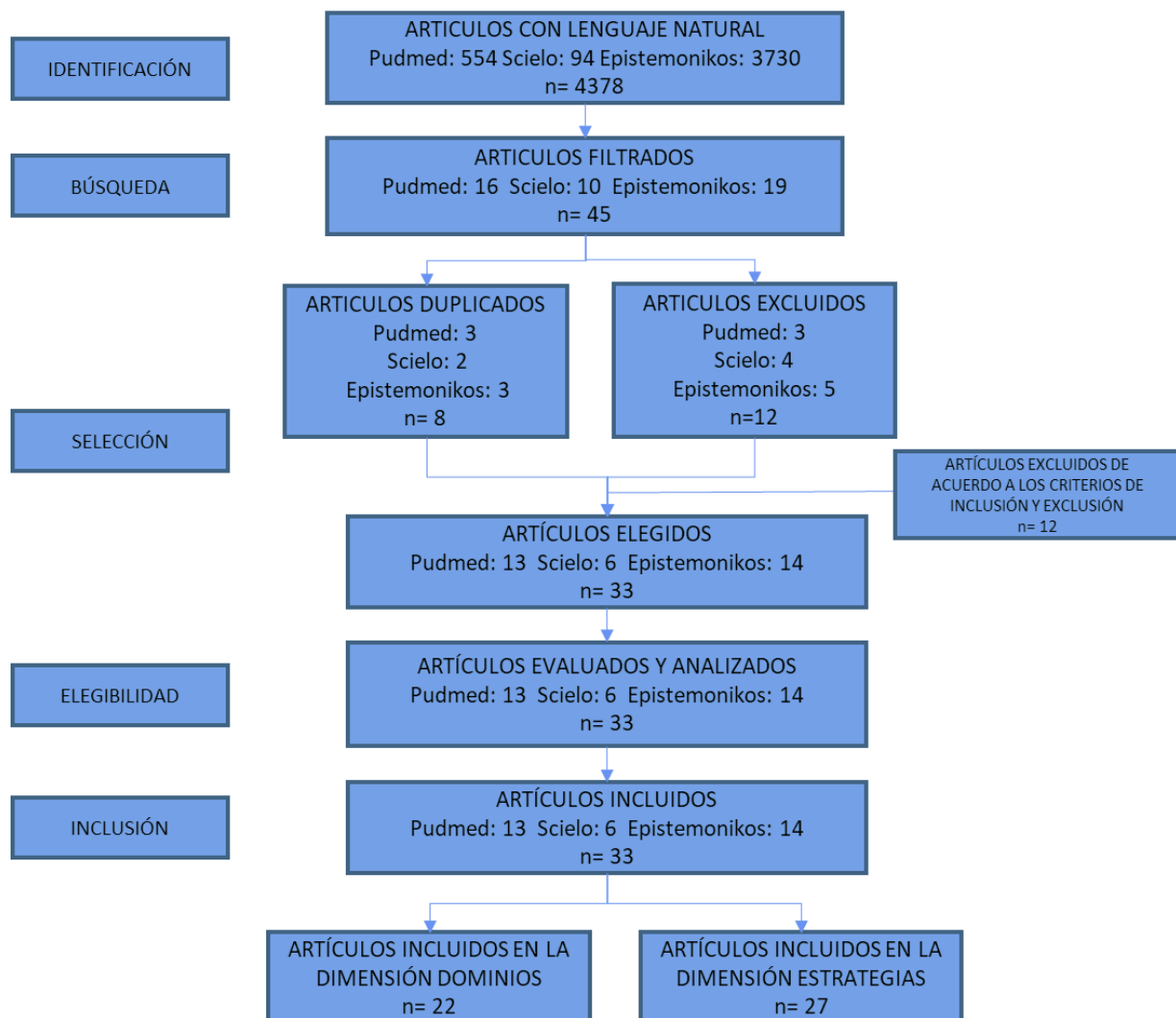
Los avances en tecnologías de la información, como la telemedicina, podrían resolver en parte las deficiencias en las estrategias de autocuidado en la atención primaria de salud para hacer frente a la creciente demanda de complicaciones (13). Notablemente, el fenómeno considera las dimensiones del autocuidado y sus estrategias de promoción dentro del entorno comunitario. En consecuencia, el artículo presenta una investigación documental para analizar el autocuidado del paciente diabético dentro de la atención primaria de salud mediante una revisión sistemática de tres bases de datos del área médica en el período de 2017 a 2022.

2. MÉTODO

El estudio adopta un diseño observacional transversal y una tipología documental de nivel descriptivo mediante una revisión sistemática con un enfoque cualitativo. Se ejecutó una exhaustiva búsqueda bibliográfica en bases de datos como MEDLINE/Pubmed, Epistemonikos y Scielo, así como en fuentes de literatura gris como la *American Diabetes Association* (ADA), la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD), la Organización Mundial de la Salud (OMS), Google Scholar y la Biblioteca Cochrane, respaldando la introducción y discusión del artículo (14,15,16,17).

Esta revisión sistemática sigue las pautas establecidas por la guía PRISMA (Figura 1), y la evaluación de calidad se basa en escalas registradas en el protocolo PROSPERO CRD42023391794, sin aplicar análisis estadísticos. La estrategia de búsqueda abarcó dos períodos distintos, empleando lenguaje natural en el primero y términos controlados (MeSH) como "estrategias", "autocuidado", "pacientes diabéticos" y "atención primaria" en el segundo.

Figura 1. Metodología de la estrategia de búsqueda según la guía PRISMA.



La muestra de análisis consistió en 33 artículos de revisiones sistemáticas publicados de 2017 a 2022, escritos en inglés, español y portugués. Los documentos fueron seleccionados por cumplir con los siguientes criterios de metodología de revisión: variables de estudio dirigidas a dominios y estrategias de autocuidado, población de estudio referente a pacientes diabéticos tipo II y nivel de abordaje dentro de la atención primaria de salud.

Los criterios de inclusión considerados en el proceso de búsqueda y análisis de información se enlistan a continuación:

- Participantes del estudio: Estudios realizados en pacientes con Diabetes Mellitus.
- Estado de publicación: Artículos publicados.
- Idioma: Se incluyen estudios publicados en inglés, español y portugués.
- Tipos de estudios: revisiones sistémicas de estudios observacionales.
- Lugar de estudio: Estudios realizados en atención primaria de salud.
- Fecha de publicación: Artículos publicados desde 01 del 2017 hasta el 25 de agosto de 2022.

Los criterios de exclusión aplicados se sintetizan en: Artículos con temas de complicaciones de la diabetes mellitus, diabetes gestacional, autocuidado en atención secundaria, no tener acceso abierto a la información.

Finalmente, los autores analizaron los resultados a través de la aplicación de los métodos analítico-sintético, histórico-lógico y hermético-dialectico, considerando las dimensiones del autocuidado sintetizadas en los dominios de dieta, ejercicio, medicación, cuidado de los pies, glicemia y emociones, además, se identificaron las principales estrategias de intervención descritas en las investigaciones seleccionadas.

3. RESULTADOS

Dominios de autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2

Los dominios de autocuidado en DM2 solo se identificaron en 22 de los 33 artículos seleccionados (Ver Figura 1). Estos 22 (100%) artículos fueron analizados, reflejando que 20 (91%) documentos mencionan recomendaciones dietéticas específicas que el paciente puede gestionar en casa (ver figura 2). En contraste, solo 15 (68%) documentos presentaron la actividad física-ejercicio y el control metabólico como medidas exitosas de autocuidado, seguidos por el manejo emocional presente en 14 (64%), ubicando finalmente la adherencia a la medicación en 12 (55%) y el cuidado de los pies en solo cuatro artículos (18%) (Figura 2).

Figura 2. Autocuidados de la persona con Diabetes Mellitus tipo II.



Es destacable que, en el cuidado dietético, se recomienda el consumo de cuatro comidas al día, reduciendo los carbohidratos al 50-60% (18), con énfasis en aumentar a cinco porciones adicionales de frutas y verduras al día (19), con calidad dietética y restricción energética (20,21,22), guiada por una buena selección de alimentos y porciones con una inclusión significativa de fibra (11), logrando que esta dieta equilibrada y baja en carbohidratos afecte el Índice de Masa Corporal (23).

El control metabólico recomendado indica una evaluación periódica de cinco a siete veces a la semana por parte del paciente (19,24,25), sumada a pruebas de glicemia y hemoglobina glicosilada cada seis o doce semanas. Asimismo, este dominio se centra en el autocuidado con una glicemia de 70 a 130 mg/dl (29). Es esencial destacar que este dominio requiere más apoyo de los servicios de salud y merece educación y capacitación del paciente para un monitoreo exitoso (26,27,28).

En este mismo orden de ideas, la actividad física está estrechamente asociada con el estilo de vida de la persona y merece práctica rutinaria y coordinada (24), con una duración de 30 minutos al día o 150 minutos a la semana (27,29,30,31), incluso si se recomienda llevar a cabo un programa de actividades deportivas, como correr, caminar, andar en bicicleta, nadar, entrenamiento de resistencia, yoga, Tai chi o senderismo (21,25,32). Este autocuidado impacta al reducir los riesgos de complicaciones en un 50% (31) y se centra en la pérdida de peso en el paciente (28).

En cuanto a la adherencia a la medicación, representa uno de los mayores desafíos para los pacientes y es uno de los dominios con frecuencia utilizados por el personal de salud (23,24,26,27,28). Está sujeta a la prescripción de cada paciente; sin embargo, el cumplimiento de la adherencia requiere tomar el medicamento de cinco a siete días (19), manteniendo la dosis correcta, frecuencia, vía y protección contra efectos adversos (32). Sin embargo, los pacientes que se adhieren al cuidado dietético y a la actividad física pueden no requerir medicación (30).

Estrategias de autocuidado en pacientes con Diabetes dentro de la Atención Primaria de Salud

Hay estrategias dispersas en todo el mundo relacionadas con el autocuidado de la DM2 en la atención primaria, por lo que debe actualizarse constantemente. Algunos autores consideran la educación grupal para alcanzar el objetivo, que es evitar complicaciones y prevenir la muerte (33). De la misma manera, algunos estudios incorporan el uso de la estrategia de telemedicina (13). Con este fin, la presente investigación resume en la Tabla 1 las diferentes estrategias de autocuidado en este tipo de pacientes desde una perspectiva global y en orden cronológico, las cuales fueron detectadas en los 27 artículos incluidos (ver Figura 1).

Tabla 1. Estrategias para potenciar el autocuidado.

Estrategias	Autores	Año	País
— Educación grupal	Odgers-Jewell et al. (33)	2017	Estados Unidos
— Estilo de vida y psicosociales			
— Atención multidisciplinaria	Bongaerts et al. (34)	2017	Europa
— Empoderamiento del paciente			
— Estilo de vida con la incorporación de hábitos saludables	Assunção et al. (24)	2017	Brasil
— Alimentación adecuada			
— Actividad física regular			
— Aumento de la frecuencia en la ingesta de alimentos (comer cada tres horas)	Nogueira et al. (25)	2018	Brasil
— Disminuir la ingesta de carbohidratos (reducir el arroz en el almuerzo)			
— Inclusión de fibra en la dieta			
— Realizar actividad física (caminata)			
— Reducir el consumo de grasas			
— Asistencia a través de la Telesalud	So et al. (13)	2018	Hong kong
— Autocontrol de la glicemia			
— Control en atención primaria			
— Empoderamiento del paciente	Lambrinou et al. (9)	2019	Europa
— Educación para el autocuidado y modificación del estilo de vida.			
— Estimulación del control independiente de signos y/o síntomas;	Dineen-Griffin et al. (10)	2019	Australia
— Manejo de medicamentos			
— Mejorar las habilidades de resolución de problemas y toma de decisiones para el tratamiento o manejo de enfermedades			
— Modificación de la actividad física la dieta y/o el comportamiento tabáquico			
— El autocontrol del paciente sobre su estado de salud y enfermedad	Amorim et al. (30)	2019	Brasil
— Control de pruebas bioquímicas de glucosa y glicohemoglobina en sangre			
— Educación en atención primaria	Basu et al. (32)	2019	India
— Adherencia en educación primaria			

— Terapia nutricional y actividad física	Leite et al. (21)	2020	Alemania
— Intervenciones psicológicas sociales y multidisciplinarias en el estilo de vida			
— Educación y apoyo para el autocontrol			
— Modificar los hábitos nutricionales y dietéticos	Cruz-Cobo et al. (28)	2020	España
— Control de la medicación			
— Aumentar los conocimientos sobre diabetes y combinar los contenidos teóricos con programas de ejercicio físico para reducir el peso			
— Estrategias de refuerzo como las llamadas telefónicas o las visitas periódicas.			
— Intervención educativa dentro de la atención primaria	Miravet-Jiménez et al. (35)	2020	España
— Apoyo conductual	Werfalli et al. (27)	2020	Sudafrica
— Apoyo educativo			
— Apoyo psicosocial			
— Apoyo clínico			
— Educación del paciente	Tanaka et al. (36)	2020	Japon
— Apoyo conductual			
— Apoyo psicosocial			
— Realización de actividad física	Jardim et al. (37)	2020	Brasil
— Mejorar el nivel de conocimiento			
— Mejorar el nivel de conocimiento de los pacientes	Ketema et al. (29)	2020	Ethiopia
— Mejorar la práctica de autocuidado			
— Educación para la salud sobre los autocuidados	Sánchez et al. (18)	2021	Ecuador
— Adhesión a la alimentación saludable	Suplici et al. (19)	2021	Brasil
— Actividad física			
— Control glucémico			
— Conocimiento de la enfermedad	Reshma et al. (23)	2021	India
— Ejercicio físico			
— Motivación al paciente para el autocontrol.	Mathiesen et al. (38)	2021	Dinamarca
— Intervención en aspectos emocionales	Nunes et al. (20)	2021	Brasil
— Intervención en aspectos cognitivos.			
— Promover Dieta saludable	Dagnew et al. (31)	2021	Ethiopia
— Cuidado de los pies			
— Ejercicio físico			

— Autocontrol de la glucosa en sangre cada 7 días.				
— Apoyo social	Dehvan et al. (39)	2021	Irán	
— Apoyo familiar				
— Control de la hemoglobina glicosilada	Hanlon et al. (40)	2021	Estados Unidos	
— Dieta	Paudel et al. (26)	2022	Asia del Sur	
— Actividad física				
— Adherencia a la medicación				
— Control de glucosa en sangre				
— Cuidado de los pies				
— Educación en diabetes	Henderson et al. (41)	2022	Estados Unidos	
— Terapia dietética				
— Terapia nutricionista				
— Calidad de vida relacionada con la salud física	Nurchis et al. (42)	2022	Italia	
— Calidad de vida relacionada con la salud mental: control de la depresión, estrés emocional, satisfacción del paciente y autoeficacia				

4. DISCUSIÓN

Según Sánchez et al. (18) el autocuidado corresponde a una serie de conocimientos, prácticas y habilidades que permiten el mantenimiento de la salud y el bienestar, especialmente en el caso de enfermedades, un estado en el que se violan muchos mecanismos que mantienen el equilibrio y el funcionamiento adecuado de los sistemas orgánicos. Incluso en algunos casos, los autores lo clasifican como la capacidad para llevar a cabo acciones saludables (19). En este sentido, deben existir condiciones previas para el autocuidado.

En este contexto, la Asociación Americana de Diabetes (43) especifica que existen acciones específicas para el cuidado y control de la diabetes, que son medidas decisivas en el autocuidado de la glicemia y deben incorporarse al estilo de vida de las personas. Estas acciones se han organizado en los siguientes dominios: dieta, actividad física, control metabólico, cumplimiento de la medicación, cuidado de los pies y salud emocional (18,32).

Ante el diagnóstico, el paciente percibe una pérdida en su calidad de vida debido al cambio en los hábitos (26), por lo que el apoyo familiar, de amigos o compañeros representa una intervención psicológica favorable (20,22). Es necesario desarrollar habilidades emocionales para el autocuidado, manejar el estrés y enfrentar la enfermedad de manera saludable (28,30,31). Por lo tanto, es posible mantener el control emocional como un autocuidado requerido por el paciente. Sin embargo, necesita ser más detallado en los artículos seleccionados, al igual que el cuidado de los pies; no hay pautas precisas, excepto la recomendación de realizar una evaluación periódica. El caso de Suplici et al. (19) especifica el autoexamen de los pies antes de ponerse los zapatos y el secado de los espacios entre los dedos después de lavarlos con una frecuencia de cinco a siete días por semana.

El autocuidado para pacientes con DM2 dentro de la atención primaria de salud ha sido uno de los primeros pilares para controlar y evitar complicaciones. Sin embargo, es necesario empoderar a los pacientes y

capacitarlos en el control de las dimensiones que impactan en su salud (44), ya que es una de las formas de convivir con la enfermedad con adherencia al autocuidado y no a la regulación externa, manejando psicológicamente de manera independiente las actividades diarias (45).

El manejo de la DM2 es complejo; requiere un compromiso con comportamientos específicos relacionados con el autocuidado, que, siguiendo los resultados reflejados en la Tabla 1, podrían sintetizarse en el empoderamiento del paciente, la educación, la modificación de estilos de vida, la alimentación baja en carbohidratos y la actividad física. Existen muchas estrategias relacionadas con el autocuidado; varias deben adaptarse a las características contextuales del paciente, la familia y el profesional de la salud para adaptarse eficientemente a las intervenciones y al empoderamiento del paciente diabético (9,34).

La participación de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la atención primaria de salud se ha vuelto un papel fundamental para el autocontrol adecuado de la enfermedad, ya que el profesional de la salud respalda, educa, estimula, motiva y supervisa correctamente; por esta razón, el equipo de salud está consciente de su formación constante, capacitación y actualizaciones en temas relacionados con las estrategias de autocuidado. Sin embargo, hoy en día hay mucha evidencia, y saber elegir una de mejor calidad les permite adquirir habilidades suficientes para compartir con el paciente diabético, sin olvidar que las estrategias tecnológicas pueden ser una solución más al problema a pesar de la falta de evidencia científica (34).

Por lo tanto, el paciente diabético debe empoderarse con el conocimiento de las estrategias de autocuidado proporcionadas por el equipo de salud en la atención primaria con autodeterminación, automotivación y capacitación, y considerar que el tratamiento farmacológico sin la ayuda de un autocuidado adecuado no logra cumplir con los objetivos terapéuticos que, a largo plazo, resultan rentables según los informes de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (46).

A pesar del creciente número de medicamentos y diversas pautas sobre el manejo de la DM2, varios pacientes continúan con la enfermedad sin control. Actualmente es de gran preocupación para la CEPAL debido a la alta prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, incluida la diabetes mellitus, ya que se ha exacerbado en la pandemia, lo que ha dificultado lograr un autocontrol adecuado; si hay una necesidad de incorporar nuevas estrategias o mejorar las existentes (19,21,23,26,28,31).

Sin lugar a dudas, reducir las muertes prematuras causadas por enfermedades crónicas no transmisibles es un objetivo global. Por lo tanto, esto requiere recursos humanos y económicos y un excelente programa de autocuidado que haga hincapié en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades (3). En Ecuador, la demanda de servicios de salud muestra la ineficacia de los programas de atención primaria de salud en la diabetes; en este sentido, la estrategia de implementación del programa estandarizado por el gobierno debe incluir educación, dieta, ejercicio, control metabólico y una adecuada adherencia al tratamiento (47).

Como resultado, existe una inmensa necesidad de comportamientos de autocuidado en múltiples dominios, como dieta saludable, actividad física, cuidado de los pies y monitoreo de la glucosa en sangre. Sin embargo, no hay un estudio definitivo sobre prácticas de autocuidado adecuadas en personas con diabetes (29). La estrategia más novedosa ha sido la de intervenciones de autocontrol basadas en teléfonos inteligentes, que parecen beneficiar la autoeficacia en actividades de autocontrol con resultados relevantes para la salud en pacientes con DM2; incluso con lo anterior, se necesita más investigación con un buen diseño de estudio para evaluar la efectividad de esta intervención con teléfonos inteligentes en la atención primaria de salud (22).

5. CONCLUSIONES

Los cinco dominios destacados abordan patrones que contribuyen a la salud de los pacientes diagnosticados y aquellos con factores de riesgo. La investigación mostró que la tendencia mundial apunta a un aumento en la prevalencia de esta enfermedad; el autocuidado representa el éxito en la gestión autónoma de la diabetes. Sin embargo, existen lagunas en las pautas para el cuidado de los pies, que es una de las complicaciones más comunes en esta población.

En este sentido, es importante profundizar el estudio de este fenómeno en futuras investigaciones a nivel integral, es evidente que el aporte de las tecnologías en el autocuidado representa un apoyo en la autoeducación del paciente, lo que lleva a reflexionar sobre el desarrollo de líneas investigativas multidisciplinarias que permitan un mayor impacto en el manejo de esta enfermedad crónica que aumenta progresivamente en la población.

Las estrategias para promover el autocuidado se centran en la educación y la asistencia, presentadas bajo la modalidad de teleasistencia como una metodología innovadora que, después de la pandemia, se convirtió en una modalidad de atención regular. Es esencial destacar que los recursos didácticos virtuales agregan valor a la autoeducación, la autorregulación y el empoderamiento del paciente.

Los pacientes diabéticos se encuentran en una categoría de análisis que condiciona el comportamiento de las personas para aceptar acciones de autocuidado en caso de enfermedad, ya que existen factores asociados con la historia cultural y creencias que afectan su calidad de vida percibida, y con ello, el cumplimiento de la prescripción de cuidados con constancia e independencia. Menos satisfacción en su calidad de vida y percepción de un menor apoyo social contribuyen a la falta de autocuidado y favorecen el desarrollo de complicaciones.

La educación temprana del paciente y su familia es esencial para el cumplimiento de un programa estandarizado bajo control glucémico basado en cifras de hemoglobina glicosilada. Educar al paciente lo dota del conocimiento y las habilidades necesarias para enfrentar las demandas del tratamiento. Promueve la motivación y los sentimientos de seguridad y responsabilidad para cuidar su control diario sin afectar su autoestima y bienestar general.

Conflicto de intereses / Competing interests:

Los autores declaran que el presente proyecto no representa ningún conflicto de intereses.

Rol de los autores / Authors Roles:

Alexis Nogales-Toapanta: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, recursos, software, supervisión, validación, visualización, administración del proyecto, escritura-preparación del borrador original, escritura -revisar & edición.

Isabel Meléndez-Mogollón: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura-revisar & edición.

Aida Hualpa-Freile: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura-revisar & edición.

Aspectos éticos/legales:

Los autores declaran no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.

Fuentes de financiamiento / Funding:

Las fuentes de financiación que dieron lugar a la investigación son de carácter personal y motivación profesional.

REFERENCIAS

1. American Diabetes Association [Internet]. Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. *Diabetes Care* 45 (Suplemento_1); 2022 [cited 2022 Dec 4]. Available from: <https://doi.org/10.2337/dc22-Sint>.
2. Federación Internacional de Diabetes. *IDF Diabetes Atlas, 9th edn*. Bruselas, Bélgica: Federación Internacional de Diabetes, 2019.
3. United Nations [Internet]. The 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals: an opportunity for Latin America and the Caribbean; 2018 [cited 2022 Dec 11]. Available from: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
4. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. *Plan Nacional de Prevención y Control de la Diabetes Mellitus 2018-2022*.
5. Fisher L, Hessler D, Glasgow RE, et al. REDEEM: A pragmatic trial to reduce diabetes distress. *Diabetes Care*. 2013; 36(9):2551-2558.
6. Aschner P, et al. Management of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Latin America: Consensus statement by the Medical Associations of 17 Latin American countries. *Diabetology & Metabolic Syndrome*. 2014; 6(1):66.
7. Mora-Romo JF [Internet]. Adherence to treatment in people with type 2 diabetes mellitus in Mexico: a meta-analysis study; 2022 [cited 2023 Jan 14]. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-59362022000100101&lng=es&nrm=iso
8. World Health Organization [Online]. Primary health care; 2021[cited 2023 Jan 14]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>
9. Lambrinou E, Hansen TB, Beulens JW. Lifestyle factors, self-management and patient empowerment in diabetes care. *Eur J PrevCardiol*. 2019;26(2_suppl):55-63. doi:10.1177/2047487319885455
10. Dineen-Griffin S, Garcia-Cardenas V, Williams K, Benrimoj SI. Helping patients help themselves: A systematic review of primary health care practice self-management support strategies. *PLoS One*. 2019;14(8):e0220116. Published 2019 Aug 1. doi:10.1371/journal.pone.0220116
11. Martínez N, Connelly CD, Pérez A, Calero P. Self-care: A concept analysis. *Int J Nurs Sci*. 2021;8(4):418-425. Published 2021 Sep 5. doi:10.1016/j.ijnss.2021.08.007
12. Latin American Diabetes Association. Non-pharmacological treatment. *ALAD Guidelines on Diagnosis, Control, and Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus 2019*; Chapter 7:36. [cited 2022 Dec 16]. Available from: https://revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf
13. So CF, Chung JW. Telehealth for diabetes self-management in primary healthcare: A systematic review



- and meta-analysis. *J TelemedTelecare*. 2018;24(5):356-364. doi:10.1177/1357633X17700552
14. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med*. 2009;6(7):e1000097.
 15. Booth A, Sutton A, Papaioannou D. *Systematic approaches to a successful literature review*. Los Angeles, CA: Sage; 2016.
 16. Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, et al., eds. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. 2nd ed. Chichester, UK: John Wiley & Sons; 2019.
 17. McGowan J, Sampson M, Salzwedel DM, Cogo E, Foerster V, Lefebvre C. PRESS peer review of electronic search strategies: 2015 guideline statement. *J Clin Epidemiol*. 2016; 75:40-46.
 18. Sánchez CJ, Alvarado C, Romero HE, Pluas M. [Internet]. Factors associated with self-care in diabetic patients. *Más Vita. Rev. Cienc*. 2021;3(2):40-8. [cited 2023 Jan 10] Available from: <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/18>
 19. Suplici SER, Meirelles BHS, Silva DMGV da, Boell JEW. Adesão ao autocuidado de pessoas com Diabetes Mellitus na Atenção Primária: estudo de método misto. *Esc Anna Nery*. 2021;25(5):e20210032. doi:10.1590/2177-9465-EAN-2021-0032
 20. Nunes LB, Santos JC dos, Reis IA, Torres H de C. Atitudes para o autocuidado em diabetes mellitus tipo 2 na Atenção Primária. *Acta paul enferm*. 2021; 34:eAPE001765. doi:10.37689/actape/2021A000176517
 21. Leite RGOF, Banzato LR, Galendi JSC, et al. Effectiveness of non-pharmacological strategies in managing type 2 diabetes in primary care: a protocol for a systematic review and network meta-analysis. *BMJ Open*. 2020;10(1):e034481. Published 2020 Jan 12. doi:10.1136/bmjopen-2019-034481
 22. Aminuddin HB, Jiao N, Jiang Y, Hong J, Wang W. Effectiveness of smartphone-based self-management interventions on self-efficacy, self-care activities, health-related quality of life and clinical outcomes in patients with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. 2021; 116:103286. doi:10.1016/j.ijnurstu.2019.02.003.
 23. Reshma P, Rajkumar E, John R, George AJ. Factors influencing self-care behavior of socio-economically disadvantaged diabetic patients: A systematic review. *HealthPsychol Open*. 2021;8(2):20551029211041427. Published 2021 Sep 17. doi:10.1177/20551029211041427
 24. Assunção SC, Fonseca AP, Silveira MF, Caldeira AP, Pinho L de. Knowledge and attitude of patients with diabetes mellitus in Primary Health Care. *Esc Anna Nery*. 2017;21(4):e20170208. doi:10.1590/2177-9465-EAN-2017-0208
 25. Nogueira CD, dos Santos JC, Macedo MML, Silva SDA, Afonso RI, Carvalho TH. [Internet]. Effect of an educational program in self-care empowerment for the fulfillment of diabetes goals. *Cienc. enferm*. 2018; 24:3 [cited 2023 Jan 17]. Available from: <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-95532018000100203>

26. Paudel G, Vandelanotte C, Dahal PK, et al. Self-care behaviours among people with type 2 diabetes mellitus in South Asia: A systematic review and meta-analysis. *J Glob Health*. 2022; 12:04056. Published 2022 Aug 3. doi:10.7189/jogh.12.04056
27. Werfalli M, Raubenheimer PJ, Engel M, et al. The effectiveness of peer and community health worker-led self-management support programs for improving diabetes health-related outcomes in adults in low- and-middle-income countries: a systematic review. *Syst Rev*. 2020;9(1):133. Published 2020 Jun 6. doi:10.1186/s13643-020-01377-8
28. Cruz-Cobo C, Santi-Cano MJ. Efficacy of Diabetes Education in Adults With Diabetes Mellitus Type 2 in Primary Care: A Systematic Review. *J NursScholarsh*. 2020;52(2):155-163. doi:10.1111/jnu.12539
29. Ketema DB, Leshargie CT, Kibret GD, et al. Level of self-care practice among diabetic patients in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BMC PublicHealth*. 2020;20(1):309. Published 2020 Mar 12. doi:10.1186/s12889-020-8425-2
30. Amorim MMA, de Souza AH, Coelho AK. Competences for self-care and self-control in diabetes mellitus type 2 in primary health care. *World J Diabetes*. 2019;10(8):454-462. doi:10.4239/wjd.v10.i8.454
31. Dagne B, Debalkie Demissie G, Abebaw Angaw D. Systematic Review and Meta-Analysis of Good Self-Care Practice among People Living with Type 2 Diabetes Mellitus in Ethiopia: A National Call to Bolster Lifestyle Changes. *EvidBasedComplementAlternatMed*. 2021; 2021: 8896896. Published 2021 Feb 20. doi:10.1155/2021/8896896
32. Basu S, Sharma N. Diabetes self-care in primary health facilities in India - challenges and the way forward. *World J Diabetes*. 2019;10(6):341-349. doi:10.4239/wjd.v10.i6.341
33. Odgers-Jewell K, Ball LE, Kelly JT, Isenring EA, Reidlinger DP, Thomas R. Effectiveness of group-based self-management education for individuals with Type 2 diabetes: a systematic review with meta-analyses and meta-regression. *DiabetMed*. 2017;34(8):1027-1039. doi:10.1111/dme.13340
34. Bongaerts BW, Müssig K, Wens J, et al. Effectiveness of chronic care models for the management of type 2 diabetes mellitus in Europe: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2017;7(3):e013076. Published 2017 Mar 20. doi:10.1136/bmjopen-2016-013076 ANTES 38 Y AHORA 29 - CORREGIDO
35. Miravet-Jiménez S, Pérez-Unanua MP, Alonso-Fernández M, Escobar-Lavado FJ, González-Mohino Loro B, Piera-Carbonell A. Manejo de la diabetes mellitus tipo 2 en adolescentes y adultos jóvenes en atención primaria [Management of type 2 diabetes mellitus in adolescents and young adults in primary care]. *Semergen*. 2020;46(6):415-424. doi:10.1016/j.semerg.2019.11.008
36. Tanaka R, Shibayama T, Sugimoto K, Hidaka K. Diabetes self-management education and support for adults with newly diagnosed type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetes Res Clin Pract*. 2020;169:108480. doi:10.1016/j.diabres.2020.108480
37. Jardim RM, Leal MC, Marques AP, Barbosa LS, Cavalcanti MC, Gomes FM. [Internet] Factors



- associated with the practice of physical activity in elderly diabetic patients in primary care. *GeriatrGerontolEnvejecimiento Journal*. 2020;61-70. [cited 2023 Jan 20]. Available from: https://cdn.publisher.gn1.link/ggaging.com/pdf/en_v14n1a10.pdf
38. Mathiesen, A.S., Rothmann, M.J., Zoffmann, V. et al. [Internet] Self-determination theory interventions versus usual care in people with diabetes: a protocol for a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. *Syst Rev*. 2021. [cited 2023 Jan 22]. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01566-5>
 39. Dehvan F, Qasim Nasif F, Dalvand S, Ausili D, HasanpourDehkordi A, GhaneiGheshlagh R. Self-care in Iranian patients with diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Prim Care Diabetes*. 2021;15(1):80-87. doi:10.1016/j.pcd.2020.08.013
 40. Hanlon P, Bryson I, Morrison H, et al. Self-management interventions for Type 2 Diabetes: systematic review protocol focusing on patient workload and capacity support. *Wellcome Open Res*. 2021;6:257. Published 2021 Oct 11. doi:10.12688/wellcomeopenres.17238.1
 41. Henderson D, Salmons H, Winston P, Koehn DA. Systematic Review of the Frequency of Registered Dietitian-Nutritionist Intervention in the Primary Care Setting for Diabetes Self-Management Education for Patients with Type II Diabetes [published online ahead of print, 2022 Jul 21]. *Curr Diabetes Rev*. 2022;10.2174/1573399819666220721113103. doi:10.2174/1573399819666220721113103
 42. Nurchis MC SGPDSMLLDG. Interprofessional Collaboration and Diabetes Management in Primary Care: A Systematic Review and Meta-Analysis of Patient-Reported Outcomes. *Pers Med*. 2022: p. 643.
 43. American Diabetes Association [Internet]. Standards American Care in Diabetes Diabetes Care The Journal of Clinical and applied research and education; 2018. [cited 2022 Dec 16]. Available from: <https://diabetesed.net/wp-content/uploads/2017/12/2018-ADA-Standards-of-Care.pdf>
 44. Duarte-Díaz A, González-Pacheco H, Rivero-Santana A, et al. Factors associated with patient empowerment in Spanish adults with type 2 diabetes: A cross-sectional analysis. *HealthExpect*. 2022;25(6):2762-2774. doi:10.1111/hex.13501
 45. du Pon E, El Azzati S, van Dooren A, Kleefstra N, Heerdink E, van Dulmen S. Effects of a Proactive Interdisciplinary Self-Management (PRISMA) program on medication adherence in patients with type 2 diabetes in primary care: a randomized controlled trial. *Patient Prefer Adherence*. 2019;13:749-759. Published 2019 May 10. doi:10.2147/PPA.S188703
 46. Panamerican Health Organization (PAHO). [Internet] Reports 2021. [cited 2023 Jan 30]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
 47. Ministry of Public Health of Ecuador. Manual of the Comprehensive Health Care Model MAIS Quito: Editorial Ministry of Public Health; 2018.

