

Desarrollo y validación de una intervención y resultado conducta de cumplimiento en adultos con diabetes mellitus tipo 2*

* Artículo derivado de la tesis doctoral titulada “Efectividad de una intervención de enfermería para favorecer la adherencia terapéutica en el adulto con diabetes”, presentada al Programa de Posgrado en Enfermería de la Universidad de Antioquia, 2025.

✉ **Yasmín Alejandra Castillo-Merino**

<https://orcid.org/0000-0002-1442-1725>
Universidad de Antioquia, Colombia; Universidad
Estatal del sur de Manabí, Ecuador
yasmin.castillo@udea.edu.co

Camila Ospina Ayala

<https://orcid.org/0000-0003-1414-7495>
Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul,
Brasil
camila.ayala@edu.pucrs.br

Wilson Cañon-Montañez

<https://orcid.org/0000-0003-0729-5342>
Universidad de Antioquia, Colombia
wilson.canon@udea.edu.co

Alba Luz Rodríguez-Acelas

<https://orcid.org/0000-0002-7384-3522>
Universidad de Antioquia, Colombia
aluz.rodriguez@udea.edu.co

Recibido: 03/06/2025
Enviado a pares: 23/09/2025
Aceptado por pares: 24/10/2025
Aprobado: 25/11/2025

DOI: 10.5294/aqui.2026.26.1.4

Para citar este artículo / Para citar este artículo / To reference this article

Castillo-Merino YA, Ayala CO, Cañon-Montañez W, Rodríguez-Acelas AL. Development and validity of a nursing intervention and outcome: compliance behavior in adults with type 2 diabetes mellitus. *Aquichan*. 2026;26(1):e2614. DOI: <https://doi.org/10.5294/aqui.2026.26.1.4>

Temática: Procesos y prácticas de cuidado.

Aporte a la disciplina de enfermería: el estudio contribuye al avance de la disciplina al ofrecer una intervención educativa de enfermería rigurosamente desarrollada y validada mediante juicio de expertos, junto con la validación del resultado conducta de cumplimiento (NOC). Este aporte fortalece los procesos y prácticas de cuidado, porque proporciona una herramienta estandarizada, fundamentada teóricamente y aplicable en escenarios de atención primaria. La intervención propuesta favorece la toma de decisiones clínicas, promueve conductas de autocuidado y mejora la adherencia terapéutica, elementos esenciales para optimizar la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas con diabetes mellitus tipo 2. De este modo, el estudio contribuye al cuerpo de conocimiento de enfermería y apoya la implementación de prácticas seguras, efectivas y centradas en el paciente.

Resumen

Introducción: la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad no transmisible, que es considerada un problema de salud pública debido a su impacto en la morbilidad global. **Objetivo:** desarrollo y validación de una intervención y resultado de enfermería conducta de cumplimiento (1601) (NOC) en adultos con DM2. **Materiales y métodos:** estudio de consenso por especialistas, delimitado por la fase de desarrollo de la intervención educativa y validación del contenido de la misma. Para el análisis de datos se utilizó el índice de validez de contenido (IVC), considerado como aceptable el $IVC \geq 0,80$. **Resultados:** en total, 12 especialistas realizaron la validación de los indicadores y la intervención de enfermería. Para el resultado de enfermería conducta de cumplimiento (1601), 13 indicadores fueron seleccionados y validados por los especialistas; se obtuvo un IVC de 0,91. Se diseñó una intervención para aumentar el conocimiento y la aplicación de conductas saludables en pacientes con DM2, individualizada, compuesta por cuatro sesiones. **Conclusión:** este estudio sugiere la necesidad de enfoques de enfermería que integren componentes conductuales y educativos para optimizar los resultados de salud, contribuyendo a un manejo más holístico y centrado en el paciente con DM2.

Palabras clave (Fuente DeCS)

Diabetes mellitus tipo 2; estudio de validación; clasificación de resultado de enfermería; adherencia al tratamiento; enfermería.

4 Development and validity of a nursing intervention and outcome: compliance behavior in adults with type 2* diabetes mellitus*

* Article derived from the doctoral thesis entitled "Efectividad de una intervención de enfermería para favorecer la adherencia terapéutica en el adulto con diabetes", presented to the Graduate Program in Nursing, Universidad de Antioquia, 2025.

Abstract

Introduction: type 2 diabetes mellitus (T2DM) is a non-communicable disease, which is considered a public health concern due to its impact on global morbidity and mortality. **Objective:** this is a development and validity of a nursing intervention and outcome compliance behavior (1601) (NOC) in adults with DM2. **Materials and methods:** consensus study by specialists, delimited by the phase of development of the educational intervention and validity of its content. The Content Validity Index (CVI) was used for data analysis, with a CVI ≥ 0.80 considered acceptable. **Results:** in total, 12 specialists validated the indicators and the nursing intervention. For the adherence behavior (1601) nursing outcome, 13 indicators were selected and validated by specialists, and a CVI of 0.91 was obtained. An individualized intervention, consisting of four sessions, was designed to increase knowledge and application of healthy behaviors in patients with T2DM. **Conclusion:** this study suggests the need for nursing approaches that integrate behavioral and educational components to optimize health outcomes, contributing to a more holistic and patient-centered management of T2DM.

Keywords (Source: DeCS)

Diabetes Mellitus, Type 2; Validation Study; Nursing Outcome Classification; Medication Adherence; Nursing.

Desenvolvimento e validação de uma intervenção e de um resultado de enfermagem sobre a adesão ao tratamento em adultos com diabetes mellitus tipo 2*

*Artigo derivado da tese de doutorado intitulada “Efectividad de una intervención de enfermería para favorecer la adherencia terapéutica en el adulto con diabetes”, apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidad de Antioquia, em 2025.

Resumo

Introdução: O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença não transmissível, considerada um problema de saúde pública devido ao seu impacto na mortalidade global. **Objetivo:** desenvolver e validar uma intervenção e o resultado de enfermagem “Adesão ao tratamento” (1601), da Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC), em adultos com DM2. **Materiais e métodos:** estudo de consenso por especialistas, delimitado pela fase de desenvolvimento da intervenção educacional e validação de seu conteúdo. Para a análise de dados, foi utilizado o índice de validade de conteúdo (IVC), sendo considerado aceitável \geq IVC de 0,80. **Resultados:** No total, 12 especialistas realizaram a validação dos indicadores e da intervenção de enfermagem. Para o resultado de enfermagem “Adesão ao tratamento” (1601), 13 indicadores foram selecionados e validados pelos especialistas; foi obtido um IVC de 0,91. Foi formulada uma intervenção de enfermagem educativa, individualizada, composta por quatro sessões, com o objetivo de ampliar o conhecimento e a adoção de comportamentos saudáveis em pacientes com DM2. **Conclusão:** Este estudo sugere a necessidade de abordagens de enfermagem que integrem componentes comportamentais e educacionais para otimizar os resultados de saúde, contribuindo para um manejo mais holístico e centrado no paciente com DM2.

Palavras-chave (Fonte DeCS)

Diabetes *mellitus* tipo 2; estudo de validação; classificação dos resultados de enfermagem; adesão ao tratamento; enfermagem.

Introducción

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) constituye una alta carga de morbilidad y mortalidad en el mundo y es considerada un problema de salud pública (1). De acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes, en 2024 aproximadamente 588 millones de adultos entre 20 y 79 años vivían con DM2. Se proyecta que para el año 2050 esta cifra aumente a 852 millones, lo que representa un incremento del 45 %. En 2024, más de 3,4 millones de personas dentro de ese rango etario murieron por causas relacionadas con la DM2, y los gastos directos en salud, derivados por esta enfermedad, superaron el billón de dólares estadounidenses, y se espera que siga aumentando en los próximos años (2).

Debido al impacto de esta condición, para el control y manejo de la enfermedad han sido utilizadas diferentes estrategias, entre las que se destaca la actuación e intervención del equipo interdisciplinario (3). Aunque, los estudios han sido consistentes en identificar los beneficios de la implementación de intervenciones educativas dentro del marco de atención primaria en salud a los individuos con DM2, el compromiso que asume el paciente en su autocuidado es crucial para la adecuada ejecución y desempeño de las intervenciones (4).

Desde el punto de vista de enfermería, se han identificado diversos problemas en el manejo y control de la DM2. Entre ellos, se destaca el déficit de conocimientos sobre la enfermedad, así como una comprensión limitada de las acciones necesarias para mejorar su salud, lo que afecta la adherencia al tratamiento y puede contribuir a una disminución en la calidad de vida (5). En este sentido, la apropiación en el conocimiento de la enfermedad es crucial para la toma de decisiones asertivas y congruentes con sus necesidades, siguiendo las recomendaciones farmacológicas y no farmacológicas ofrecidas por los profesionales de la salud (4).

Recientemente, en los estándares de atención en diabetes del 2025 de la American Diabetes Association fueron descritas las recomendaciones para la atención de los pacientes con DM2 por el equipo multidisciplinar en la atención primaria en salud. Estas recomendaciones se basan en evidencia clara, proveniente de estudios con respaldo científico y teórico, además de considerar la opinión de expertos con experiencia clínica para gestionar e impactar positivamente en los resultados de los pacientes (6).

Por tanto, la implementación de intervenciones con un respaldo científico dentro del área de enfermería es crucial para la ejecución del actuar profesional hacia la prevención, tratamiento y recuperación de diversas condiciones de salud; asimismo, el uso de la clasificación de resultados de enfermería (NOC) en el proceso de evaluación del estado del paciente después de las intervenciones de enfermería (7).

En el caso específico de la DM2, una enfermedad crónica que requiere gestión continua, el desarrollo y validación de protocolos

educativos pueden tener un impacto significativo en la mejora de la adherencia terapéutica y, por ende, en el control de la enfermedad (3). Para el adecuado desarrollo e implementación de una intervención es fundamental contar con la validación por consenso mediante el juicio de expertos o especialistas. Este enfoque implica obtener la evaluación de un grupo de expertos sobre un objeto, instrumento, material educativo o aspecto específico. Esta es una metodología fundamental, ya que a menudo es el único indicador sobre la validez de contenido del instrumento utilizado para recoger datos o información (8).

En este estudio, la validación del resultado NOC (1601) desempeña un papel fundamental dentro de la intervención, pues permite garantizar que los indicadores seleccionados reflejen con precisión los cambios en la adherencia terapéutica, tras la intervención educativa. Este proceso contribuye a fortalecer la evidencia científica sobre la efectividad de las intervenciones de enfermería, orientadas al manejo de la DM2. No obstante, en el campo de la enfermería persiste una escasez de intervenciones estandarizadas dirigidas a promover la adherencia terapéutica en pacientes con DM2. Por tanto, el presente estudio tuvo como objetivo el desarrollo y validación de una intervención y resultado de enfermería NOC (1601) para adultos con DM2.

Materiales y Métodos

Diseño del estudio

El estudio se centró en el desarrollo y evaluación de las intervenciones en enfermería, basadas en la etiqueta de resultado NOC, denominada “conducta de cumplimiento” (1601), estructurada por 13 indicadores. Se siguieron las etapas propuestas por (9), mediado por dos fases.

- *Fase I. Desarrollo de la intervención educativa de enfermería:* comprensión del problema a ser intervenido en el estudio, por medio de dos enfoques: teórico y empírico. En el enfoque teórico, se revisó la teoría de la salutogénesis para comprender mejor los factores que influyen en la adherencia terapéutica en adultos con DM2; asimismo, se buscaba desarrollar habilidades que fomentaran el comportamiento saludable, aumentando el conocimiento y potenciando la adherencia terapéutica (10). En el enfoque empírico, se realizó una revisión de la literatura tipo *scoping review*, con el propósito de mapear y sintetizar la evidencia disponible sobre intervenciones educativas dirigidas a adultos con DM2 en el contexto de la atención primaria en salud. El proceso se desarrolló siguiendo las etapas metodológicas propuestas por Arksey y O’Malley (11), complementadas por las recomendaciones del Joanna Briggs Institute (JBI), lo que garantizó un abordaje sistemático y transparente en la identificación, selección y análisis de los estudios. Como resultado, se identifi-

caron diecisiete investigaciones que abordaron diferentes estrategias educativas aplicadas en la atención primaria, destacando que las intervenciones educativas en pacientes con DM2, en el ámbito de la atención primaria, impactan positivamente en la adherencia terapéutica, el autocontrol y el conocimiento sobre la enfermedad, y contribuyen al fortalecimiento del cuidado de enfermería y la autogestión de la salud. Mayores detalles pueden ser consultados en el artículo derivado de esta revisión (4).

- *Fase II. Validación del contenido de la intervención, resultado de enfermería NOC e indicadores:* la evaluación de la fidelidad teórica se realizó mediante la generación de la matriz y la validación de contenido de la intervención fue aplicada a juicio de un grupo de especialistas; estos recibieron la información para la evaluación mediante un formulario en línea que contenía los siguientes apartados: 1) consentimiento informado, 2) caracterización sociodemográfica de los especialistas, 3) orientaciones para la validación del contenido de la intervención, 4) aspectos a validar para evaluar relevancia, precisión, viabilidad y aceptabilidad de la intervención, y finalmente, 4) matriz con los elementos esenciales de la intervención (principios activos, componentes, actividades y acciones de la intervención). Para la evaluación de los indicadores del resultado de enfermería NOC (1601), se verificó el rigor y el resultado de cada uno de los indicadores en dos rondas; en la primera ronda, los especialistas evaluaron los indicadores aceptados para la intervención; en la segunda, los especialistas realizaron su evaluación por medio de una escala tipo Likert (1, de acuerdo; 2, parcialmente de acuerdo; 3, en desacuerdo). Se consideraron los criterios de coherencia, representatividad, pertinencia y suficiencia. De acuerdo a la literatura sugerida, el número de especialistas fue de (n= 8-10) para la validación del material por consenso; los especialistas debían ser enfermeros (as) del ambiente clínico, académico o investigativo y tener mínimo dos de los siguientes criterios: formación de magíster o doctor o en formación en las áreas afines del estudio, tener mínimo dos años de experiencia práctica, contar con experiencia en docencia en el área comunitaria, demostrar experiencia en el dominio de resultados de enfermería NOC y tener producción científica en las temáticas del estudio (12).

Análisis de los datos

Para la validación de contenido, se empleó el índice de validez de contenido (IVC) propuesto por Lawshe en 1975 (13) y para este estudio fue considerado como aceptable el $IVC \geq 0,80$. En la recolección de datos se implementó la plataforma SurveyMonkey, en formatos previamente diseñados y estandarizados, y la síntesis del contenido se estandarizó mediante el programa Windows Excel. La base de datos se almacenó en Mendeley Data.

Criterios éticos

Se siguieron los principios éticos de investigación del Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS) y de la

Declaración de Helsinki. El estudio contó con el aval del Comité de Ética de las instituciones participantes (2007/038-17).

Resultados

Fase I. Desarrollo de la intervención: en la construcción de la intervención, se usó el enfoque teórico salutogénico (14) descrito por (15), que promueve la identificación y el uso de factores que mejoran o mantienen la salud de las personas. Esta teoría permite que el paciente participe activamente, identifique y utilice sus capacidades y recursos psicosociales para contribuir al mantenimiento de su salud. También explora los factores que vinculan los procesos cognitivos, conductuales y motivacionales, conocidos como sentido de coherencia (SC). Este sentido de coherencia, en interacción recíproca con los recursos generales de resistencia (RGR), ayuda a la persona a mantenerse saludable.

Desde el SC, las tres dimensiones se entienden de la siguiente manera: la dimensión de significación se refiere a la medida en que una persona siente que la vida tiene sentido emocionalmente, que los problemas y demandas en los que vale la pena invertir energía son dignos de compromiso y vistos como desafíos, en lugar de percibirlos como cargas. Este aspecto constituye el componente motivacional del SC (16).

La dimensión de comprensibilidad se refiere a la medida en que una persona percibe los estímulos derivados de su entorno interno y externo con sentido, orden, consistencia y claridad. Una persona que puntúa alto en comprensibilidad espera que los estímulos futuros sean predecibles, organizados y explícitos. Esta es la faceta cognitiva del SC. Asimismo, la comprensibilidad implica la creencia de que se entiende el desafío y que se pueden comprender los eventos de la vida (16).

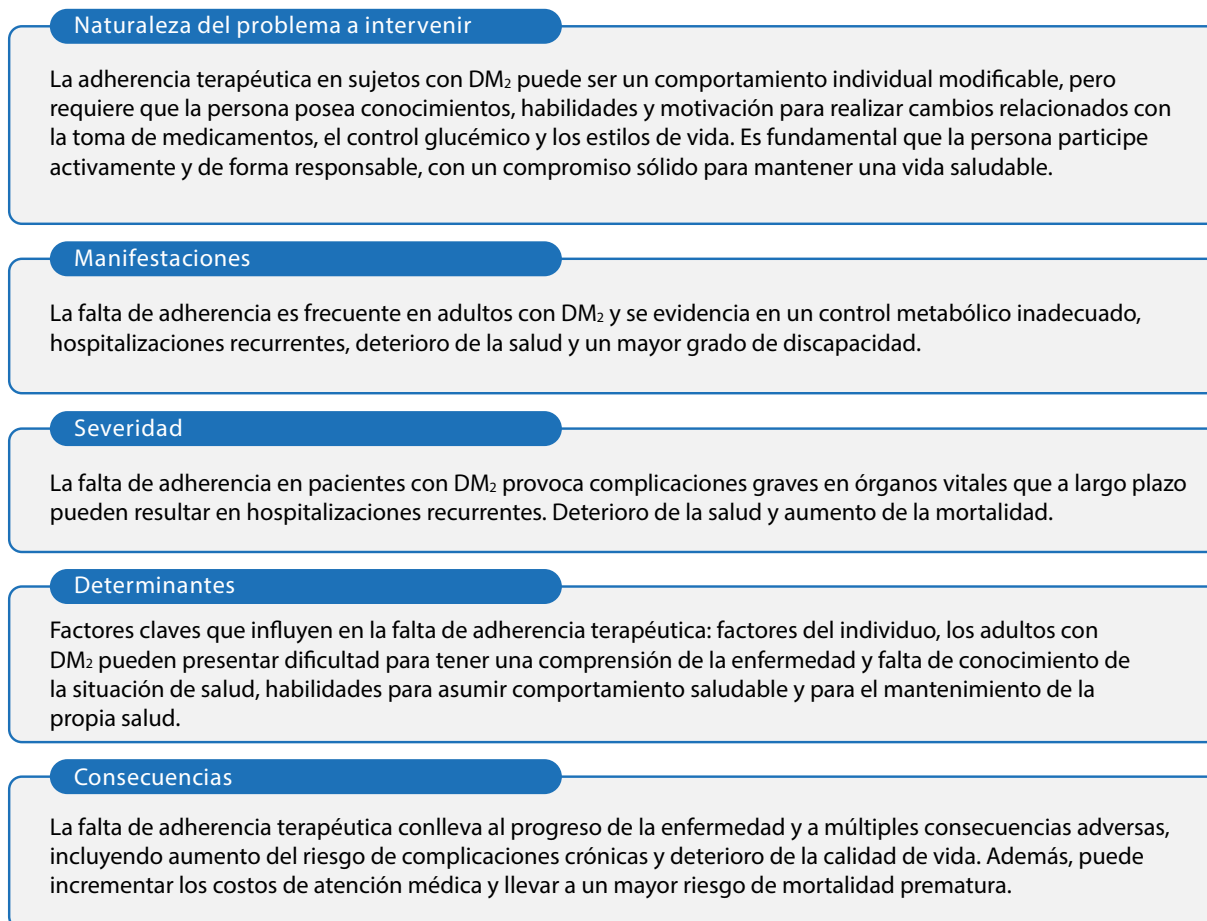
La dimensión de manejabilidad se refiere al grado en que una persona percibe que tiene a su disposición recursos adecuados para satisfacer las demandas planteadas por los estímulos que enfrenta. La disponibilidad de recursos puede referirse a aquellos bajo el control directo de la persona o a recursos controlados por otros de manera legítima. Esta es la faceta instrumental o conductual del sentido de coherencia (SC), en la que 'manejabilidad' implica creer que se dispone de recursos para actuar y que las situaciones son cómodas y están bajo control (16).

Finalmente, estas dimensiones se unen en el concepto de recursos generales de resistencia, que son todos los recursos que ayudan a una persona (o a un grupo) a prevenir o afrontar una serie de estresores psicosociales.

Desde esta perspectiva, la teoría se fundamenta en una intervención educativa de enfermería basada en la teoría salutogénica, en la que las enfermeras orientan su atención hacia la iden-

tificación y resolución de problemas, así como a la identificación de recursos de apoyo que faciliten a los pacientes realizar cambios para mejorar su salud y superar los desafíos de la vida (17). Considerando la interacción dinámica entre el sujeto, el entorno y el sentido de coherencia (SC), como un factor crucial en el mantenimiento o recuperación de la salud, se evalúan los recursos individuales y capacidades para promover la salud. Esto permite reconocer la adherencia o cumplimiento terapéutico de enfermería, como la utilización consciente de todos los recursos que apoyan el cambio hacia un estado de salud y bienestar positivo. Asimismo, para el enfoque empírico mediado por una *scoping review*, que sintetizó la evidencia de estudios con intervenciones educativas para adultos con DM2 en la atención primaria de salud, se concluyó que estas intervenciones sí pueden impactar positivamente en la adherencia, autocuidado y conocimiento de su condición en los pacientes con DM2. Identificando dentro de los equipos multidisciplinares, la relevancia de los profesionales de enfermería en el desarrollo e implementación de intervenciones educativas, para la obtención de resultados significativos (4). Finalmente, esto permitió una mejor definición sobre la naturaleza, manifestaciones, nivel de gravedad, factores causales y consecuencias del problema (ver figura 1).

Figura 1. Conceptualización del problema de salud que enfrentan los adultos con DM2 por la falta de adherencia terapéutica desde una perspectiva salutogénica



Fuente: elaboración propia.

Una vez delimitados los principios activos, se seleccionó el modo de administración y la dosis de la intervención, características relacionadas en la tabla 1. La intervención se configuró de manera individualizada, cara a cara, utilizando material educativo estandarizado (cartilla) y realizando en cada sesión actividades de compromiso y de aprendizaje, adecuando el estudio al horario de los participantes y mediando su cita por medio de recordatorios a través de llamadas telefónicas.

Tabla 1. Características específicas de la intervención

Características	Descripción
Objetivo	Aumentar el conocimiento y la aplicación de conductas saludables en pacientes con DM2.
Dosis	4 sesiones. 1 vez a la semana durante un mes. Controles de enfermería postintervención al mes de haber terminado.
Duración	50 minutos.
Modo de entrega	Individual. Cara a cara. Entrega de material educativo.
Ambiente	Consulta externa en una institución de salud de primer nivel.
Receptor	Personas adultas con diagnóstico de DM2 que cumplen con los criterios de inclusión del estudio.
Proveedor.	Profesional de enfermería con entrenamiento y experiencia en el manejo de DM2.

Fuente: elaboración propia.

Para la relación entre los principios activos, componentes, actividades y acciones de la intervención, se detalla, a continuación, en la tabla 2, la información que se utilizó en el proceso de validación por especialistas.

Fase II. Validación del contenido de la intervención, resultado de enfermería NOC e indicadores: para la validación del contenido de la intervención fueron seguidas las recomendaciones de (9) y el resultado de enfermería NOC (1601); en total, 12 especialistas fueron incluidos en el estudio; la mayoría eran profesionales del sexo femenino (75 %), con edad media de 43 años. En relación con los estudios posgraduales, 91,6 % habían obtenido un título de maestría y solamente una de ellas tenía título de doctorado. Respecto al tiempo de experiencia de las profesionales, la media de años fue de 17,4 en su área de estudio, la media del tiempo de experiencia en docencia en el área comunitaria fue de 8,9 años, así como, el tiempo de experiencia de dominio de los resultados de enfermería NOC. Todas contaban con producción científica en la temática.

Tabla 2. Matriz de fidelidad de la intervención “Educación en diabetes: una forma de promover la salud, bienestar y calidad de vida”.

Objetivo	Componente- ingrediente activo	Actividades	Acciones
Motivar al participante a que se interese por aprender.	Motivacional: disposición y compromiso para participar en el mantenimiento de la propia salud. Significatividad.	Aumentar las oportunidades para adoptar comportamientos saludables.	Motivar al participante para que exprese su punto de referencia interno de lo que considera bueno o malo. Realizar preguntas que lleven al participante a empezar un cambio o continuar manteniendo su salud. Encontrar razones para el autocuidado.
Mejorar la comprensión de la situación actual de salud.	Cognitivo- comprensibilidad: comprensión de la situación actual de salud.	Enseñar al adulto con DM2 sobre el curso de la enfermedad, complicaciones, signos y síntomas de alarma.	Describir los conceptos claves para entender la enfermedad. ¿Qué es la DM2? Informar cuáles son los factores de riesgo para desarrollar DM2. Identificar cuáles son los signos y síntomas de la DM2. Aprender a interpretar los valores de glucosa en la sangre. Brindar información de las complicaciones de la DM2.
Promover habilidades para la realización de acciones específicas relacionadas con la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico.	Conductual: manejabilidad, desarrollo de habilidades para asumir comportamientos saludables.	Educar al participante respecto a la importancia de adherirse al tratamiento farmacológico para el manejo de la enfermedad y los cuidados que deben tener en cuenta cuando se utilizan.	Brindar información acerca de la importancia de los beneficios de una buena adherencia. Brindar información sobre las estrategias para adherirse al tratamiento. Conocer el uso de los medicamentos vía oral. Aprender sobre el uso de la insulina. Brindar información sobre el uso de la glucometría.
		Participar activamente en una buena adherencia del tratamiento no farmacológico para mantenerse saludable.	Aprender sobre una alimentación sana. Informar sobre equilibrio entre las porciones de una dieta saludable. Aprender sobre alimentos que debe evitar el paciente en su nutrición. Aprender sobre beneficios y nivel de la actividad física. Informar sobre el impacto del estrés sobre su salud y sus factores desencadenantes. Instruir sobre las estrategias para el control del estrés. Informar sobre efectos del descanso y sueño en la salud.

Fuente: elaboración propia.

El resultado de enfermería NOC (1601) y sus 13 indicadores fueron validados por las especialistas y se describen en la tabla 3.

Tabla 3. Indicadores seleccionados del resultado de NOC (1601)

Etiqueta NOC (1601)
(160004) Acepta el diagnóstico.
(160114) Busca información acreditada sobre el diagnóstico.
(160115) Busca información acreditada sobre el tratamiento.
(160002) Analiza el régimen de tratamiento prescrito con el profesional sanitario.
(160003) Realiza el régimen terapéutico según lo prescrito.
(160005) Conserva la cita con un profesional sanitario.
(160006) Modifica la pauta orientadora por el profesional sanitario.
(160111) Expresa los cambios de síntomas al profesional sanitario.
(160112) Control de la respuesta al tratamiento.
(160113) Controla los efectos terapéuticos de la medicación.
(160007) Realiza autocontrol cuando se le indica.
(160008) Realiza las actividades de la vida diaria según prescripción.
(160009) Busca ayuda externa para realizar la conducta sanitaria.

Fuente: elaboración propia.

En la primera parte, las especialistas revisaron los 13 indicadores de la etiqueta NOC (1601); como resultado, ninguno de los indicadores fue excluido, todos fueron aprobados. En la segunda parte de la validación, las especialistas revisaron las definiciones conceptuales y operacionales, así como la magnitud de cada indicador. En esta fase, dieron sus observaciones sobre el indicador (160115) “Busca información acreditada sobre el tratamiento” y el indicador (160002) “Analiza régimen de tratamiento prescrito con el profesional sanitario”. Estas observaciones fueron consideradas y analizadas durante la intervención, lo que resultó en la confirmación de los 13 indicadores de la etiqueta de resultado NOC. Al finalizar el proceso de validación de etiquetas NOC y los indicadores, se obtuvieron resultados positivos por parte de las especialistas para el indicador de resultado NOC (1601).

Validación de la intervención

Una vez construida la intervención, siguiendo el referencial de (9), fue validada por las 12 especialistas, obteniendo un IVC igual o superior a 0,80. Una de las profesionales señaló la importancia de dejar aspectos claros sobre la autonomía del paciente, para profundizar sobre su régimen terapéutico y el derecho de opinar sobre la indicación del profesional, pero también la importancia del equipo multidisciplinar para el adecuado acompañamiento. Atendiendo a estas recomendaciones se realizaron los ajustes respectivos y se envió el protocolo a una segunda ronda, que no generó mayores recomendaciones, alcanzando así un IVC de 0,91.

Discusión

Este estudio tuvo como objetivo desarrollar y validar una intervención de enfermería, así como el resultado de enfermería NOC (1601) en adultos con DM2. A través de una rigurosa evaluación realizada por especialistas, se demostró que la intervención y los indicadores del resultado de enfermería NOC propuestos cumplen con los estándares teóricos y científicos establecidos en la disciplina de enfermería. La implementación de estas intervenciones validadas puede mejorar significativamente el manejo de la enfermedad y la calidad de vida de los pacientes.

Los estudios coinciden en que la conducta de cumplimiento es esencial para la adherencia terapéutica en pacientes DM2. Una revisión sistemática reciente demostró que las intervenciones centradas en cambios de comportamiento fueron significativamente más efectivas que aquellas que no lo eran. Esto subraya la importancia de enfoques estructurados como la “planificación de acción” y la “instrucción sobre cómo realizar el acompañamiento” en las intervenciones dirigidas al cumplimiento de la medicación (18).

Entre los indicadores aprobados al 100 %, se encuentran el (160112) “Control de la respuesta al tratamiento” y el (160113) “Control de los efectos terapéuticos”. Aunque varios estudios han demostrado la efectividad del tratamiento farmacológico en pacientes DM2, esta está condicionada por la adherencia de cada individuo al régimen terapéutico. Esta última depende de la capacidad de cada paciente para adaptarse al tratamiento y a la implementación integral de otros componentes psicosociales. Por tanto, intervenciones individualizadas permiten no solo una mejora en la efectividad del tratamiento farmacológico, sino que también fortalece la conducta de cumplimiento, al abordar los desafíos que los pacientes enfrentan. De esta manera, se promueve una mayor adherencia y, en última instancia, se optimizan los resultados de salud en pacientes con DM2 (19).

Asimismo, los indicadores (160004) “Aceptación del diagnóstico” y (160115) “Busca información acreditada sobre el tratamiento” fueron aprobados al 100 % por los especialistas. Investigaciones recientes indican que los pacientes que aceptan rápidamente su diagnóstico tienden a apropiarse de su condición y, en consecuencia, revisan información sobre su enfermedad. Esta proactividad se asocia con una mayor adherencia al tratamiento, ya que favorece la toma de decisiones informadas y responsables respecto a su autocuidado (20).

La conducta de cumplimiento validada en este estudio adquiere relevancia por su posible relación causal con la calidad de vida y la adherencia terapéutica. La literatura señala que una baja adherencia al tratamiento impacta negativamente la calidad de vida de las personas con DM2, generando un ciclo perjudicial en el que la falta de cumplimiento terapéutico agrava las condiciones de salud, lo cual reduce aún más el bienestar percibido. En este sentido, la validación

de la intervención y del resultado NOC (1601) aporta evidencia sobre el potencial de las intervenciones educativas de enfermería para mejorar tanto la adherencia terapéutica como la calidad de vida de los pacientes con DM2 (21).

Por otro lado, los resultados de este estudio son consistentes con la evidencia previa que destaca el papel de las intervenciones educativas lideradas por enfermería en la mejora de la adherencia terapéutica y del autocuidado en personas con DM2. Un metaanálisis de ensayos clínicos controlados y aleatorizados, publicado recientemente, demostró que las intervenciones educativas dirigidas por profesionales de enfermería resultan efectivas para mejorar, a mediano y largo plazo, el control glucémico, la autoeficacia, los comportamientos de automanejo y otros resultados clínicos y de satisfacción general del paciente. Estos hallazgos refuerzan que la integración de modelos de cuidado liderados por enfermeras en las directrices de manejo de la DM2 es esencial para optimizar la atención y los resultados en salud (22).

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, el proceso de validación se basó exclusivamente en el juicio de expertos, lo cual, si bien es una estrategia ampliamente utilizada para establecer la validez de contenido, no permite evaluar la efectividad empírica de la intervención ni la validez de constructo del resultado NOC en población real. Por otro lado, el estudio se centró en la fase de desarrollo y validación teórica, por lo que los efectos de la intervención sobre la adherencia terapéutica en pacientes con DM2 deberán ser confirmados en futuras investigaciones experimentales o cuasiexperimentales. Finalmente, el estudio se realizó en un contexto determinado de atención primaria, lo que puede restringir la generalización de los hallazgos a otros entornos asistenciales o poblaciones. Sin embargo, este estudio tuvo la participación de profesionales de enfermería con amplia experiencia en áreas de la disciplina como la asistencia académica e investigativa, con dominio en el uso de la clasificación de resultados de enfermería (NOC).

Conclusión

En conclusión, nuestro estudio desarrolló y validó una intervención y resultado de enfermería NOC (1601) en adultos con DM2. La validación de los indicadores por parte de las especialistas destaca la importancia de la intervención para la adherencia al tratamiento. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de enfoques de enfermería que integren componentes conductuales y educativos para optimizar los resultados de salud en pacientes con DM2. La intervención validada ofrece una herramienta eficaz para los profesionales de enfermería, contribuyendo a un manejo más holístico y centrado en el paciente de esta enfermedad.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Información sobre financiación

Los autores declaran no tener financiación.

Referencias

- Pan American Health Organization. Enfermedades no transmisibles; 2021.
- International Diabetes Federation (IDF). IDF Diabetes Atlas 11th Edition [Internet]; 2025. p. 131. Available from: <https://diabetes-atlas.org/es/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>
- Caro-Bautista J, Kaknani-Uttumchandani S, García-Mayor S, Villa-Estrada F, Morilla-Herrera JC, León-Campos Á, et al. Impact of self-care programmes in type 2 diabetes mellitus population in primary health care: Systematic review and meta-analysis. *J Clin Nurs*. 2020;29(9–10):1457–76. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.15186>
- Castillo-Merino YA, Ospina-Ayala C, Garzón NE, Rodríguez-Acelas AL, Cañon-Montañez W. Educational Interventions in Adults with Type 2 Diabetes Mellitus in Primary Health Care Settings. A Scoping Review. *Investig y Educ en Enferm*. 2023;41(2). DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v41n2e15>
- Bautista L, Zambrano G. La calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo 2. *Investig en Enfermería Imagen y Desarrollo* [Internet]. 2015;17(1):131–48. <https://www.redalyc.org/pdf/1452/145233516009.pdf>
- American Diabetes Association Professional Practice Committee. Standards of Care in Diabetes—2025. *Diabetes Care*. 2025;48(1).
- Sánchez Ancha Y, González Mesa, Francisco Javier Molina Mérida O, Guil García M. Guía para la elaboración de protocolos. *Bibl Lascasas*. 2011;7(1).
- Robles Garrote P, Rojas M del C. La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija De Lingüística Aplicada a La Enseñanza De Lenguas*. 2015;9(18):124–139. DOI: <https://doi.org/10.26378/rnlaelg18259>
- Sidani S, Jo Braden C. *Nursing and Health Interventions*. Nursing and Health Interventions. Cham (Switzerland): Springer; 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781119610113>
- Wyse Jackson PN. *The Handbook of Salutogenesis*. Mittelmark MB, Sagy S, Eriksson M, Bauer GF, Pelikan JM, Lindström B, et al., editors. CFS Courier Forschungsinstitut Senckenberg. Cham: Springer International Publishing; 2017. 149–159 p.
- Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol*. 2005;8(1):19–32. DOI: <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Varela-Ruiz M, Díaz-Bravo L, García-Durán R. Descripción y usos de la técnica Delphi. *Inv Ed Med*. 2012;1(2):90–5. DOI: <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2012.02.00007>
- Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Pers Psychol*. 1975 Dec 7;28(4):563–75. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Horsburgh M, Ferguson A. Salutogénesis: Orígenes de la salud y sentido de la coherencia. In: *Handbook of stress*. New York: Springer. 2012. p. 180–98.
- Antonovsky A. The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health Promot Int*. 1996;11(1):11–8. DOI: <https://doi.org/10.1093/heapro/11.1.11>
- Maass R, Lillefjell M, Espnes GA. The application of salutogenesis in cities and towns. *The Handbook of Salutogenesis*. Cham, Switzerland: Springer. 2016. 171–179. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-04600-6_18
- Lindström B. Contextualizing salutogenesis and Antonovsky in public health development. *Health Promot Int*. 2006;21(3):238–44. DOI: <https://doi.org/10.1093/heapro/dal016>
- Teo V, Weinman J, Yap KZ. Systematic Review Examining the Behavior Change Techniques in Medication Adherence Intervention Studies Among People With Type 2 Diabetes. *Ann Behav Med*. 2024;58(4):229–41. DOI: <https://doi.org/10.1093/abm/kaee01>
- Xie X, Wu C, Hao Y, Wang T, Yang Y, Cai P, et al. Benefits and risks of drug combination therapy for diabetes mellitus and its complications: a comprehensive review. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023;1–17. DOI: <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1301093>
- Bonikowska I, Szwamel K, Uchmanowicz I. Analysis of the impact of disease acceptance, demographic and clinical variables on adherence to treatment recommendations in elderly type 2 diabetes mellitus patients. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(16). DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18168658>
- Gusmai L de F, Novato T de S, Nogueira L de S. The influence of quality of life in treatment adherence of diabetic patients: A systematic review. *Rev da Esc Enferm*. 2015;49(5):839–46. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342015000500019>
- Sun J, Fan Z, Kou M, Wang X, Yue Z, Zhang M. Impact of nurse-led self-management education on type 2 diabetes: a meta-analysis. *Front Public Heal*. 2025;13. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1622988>