



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2025,  
Volumen 9, Número 2.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i2](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2)

## **UN LABERINTO DE EMOCIONES: CUIDANDO UN ADULTO MAYOR CON PIE DIABETICO**

**A LABYRINTH OF EMOTIONS: CARING FOR AN  
OLDER ADULT WITH A DIABETIC FOOT**

**Mayerli Tatiana Ochoa Mendoza**  
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

**Fátima María Rivera Torres**  
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

**Laura Geanella Roman Relica**  
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i2.17020](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17020)

## Un Laberinto de Emociones: Cuidando un Adulto Mayor con Pie Diabético

**Mayerli Tatiana Ochoa Mendoza<sup>1</sup>**  
[mochoa13@utmachala.edu.ec](mailto:mochoa13@utmachala.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0004-9965-9792>  
Universidad Técnica de Machala  
Ecuador

**Fátima María Rivera Torres**  
[frivera2@utmachala.edu.ec](mailto:frivera2@utmachala.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0009-8342-1997>  
Universidad Técnica de Machala  
Ecuador

**Laura Geanella Roman Relica**  
[lgroman@utmachala.edu.ec](mailto:lgroman@utmachala.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-5189-1785>  
Universidad Técnica de Machala  
Ecuador

### RESUMEN

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica de alta prevalencia que conlleva complicaciones graves, como la úlcera del pie diabético, aumentando el riesgo de amputaciones y deterioro de la calidad de vida. El autocuidado es esencial para prevenir estas complicaciones, y el personal de enfermería desempeña un papel clave en su promoción mediante intervenciones basadas en la Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem. Se realizó un estudio de caso descriptivo en un paciente hospitalizado con pie diabético severo, aplicando el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) bajo el enfoque de la Teoría General del Autocuidado. Se utilizaron valoraciones clínicas, entrevistas estructuradas y observaciones directas para evaluar el estado de salud del paciente y diseñar intervenciones enfermeras centradas en la educación y el fortalecimiento del autocuidado. Se analizó el caso de un hombre de 65 años con diabetes mellitus tipo 2 descompensada, hábitos de vida poco saludables y diagnóstico tardío de UPD, lo que resultó en la amputación progresiva de los dedos del pie derecho. A través del seguimiento hospitalario y domiciliario, se implementaron estrategias educativas y de apoyo psicológico tanto para el paciente como para su familia, enfocadas en mejorar la adherencia al tratamiento y fomentar prácticas de autocuidado. Los hallazgos evidencian la importancia del rol de enfermería en la prevención de complicaciones del pie diabético. La educación en salud, el seguimiento continuo y la implementación del PAE mejoraron el autocuidado del paciente, reduciendo el riesgo de nuevas complicaciones y fortaleciendo su autonomía en el manejo de la enfermedad. La integración de la Teoría del Autocuidado en la práctica permite diseñar intervenciones efectivas que favorecen la autorresponsabilidad del paciente en su tratamiento. Este estudio destaca la necesidad de reforzar la educación en salud para mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes y prevenir complicaciones asociadas.

**Palabras clave:** pie diabético, autocuidado, proceso de enfermería, estudio de caso

---

<sup>1</sup> Autor principal.  
Correspondencia: [mochoa13@utmachala.edu.ec](mailto:mochoa13@utmachala.edu.ec)

# A Labyrinth of Emotions: Caring for an Older Adult with a Diabetic Foot

## ABSTRACT

Diabetes mellitus is a highly prevalent chronic disease that leads to serious complications, such as diabetic foot ulcer, increasing the risk of amputations and deterioration of quality of life. Self-care is essential to prevent these complications, and nurses play a key role in its promotion through interventions based on Dorothea Orem's Self-Care Theory. A descriptive case study was conducted in a hospitalized patient with severe diabetic foot, applying the Nursing Care Process (NCP) under the approach of the General Theory of Self-Care. Clinical assessments, structured interviews and direct observations were used to assess the patient's health status and design nursing interventions focused on education and strengthening self-care. We analyzed the case of a 65-year-old man with decompensated type 2 diabetes mellitus, unhealthy lifestyle habits and late diagnosis of UPD, which resulted in progressive amputation of the toes of his right foot. Through hospital and home follow-up, educational and psychological support strategies were implemented for both the patient and his family, focused on improving adherence to treatment and promoting self-care practices. The findings show the importance of the role of nursing in the prevention of diabetic foot complications. Health education, continuous follow-up and the implementation of the PAE improved the patient's self-care, reducing the risk of new complications and strengthening their autonomy in the management of the disease. The integration of the Self-Care Theory into practice allows the design of effective interventions that favor patient self-responsibility in their treatment. This study highlights the need to reinforce health education to improve the quality of life of people with diabetes and prevent associated complications.

**Keywords:** diabetic foot, self care, nursing process, case reports

*Artículo recibido 25 febrero 2025*

*Aceptado para publicación: 28 marzo 2025*



## INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es una patología metabólica que se manifiesta por una elevación sostenida de la glucosa en sangre, resultado de una disfunción en la producción y/o acción de la insulina. Esta alteración no solo impacta el metabolismo de los carbohidratos, sino que también induce disregulaciones en el procesamiento de lípidos y proteínas, favoreciendo el desarrollo de complicaciones tanto microvasculares como macrovasculares. Dichas complicaciones afectan diversos órganos diana, comprometiendo su funcionalidad y aumentando el riesgo de morbilidad a largo plazo (Pedron et al., 2019).

A nivel mundial, la diabetes mellitus representa un problema significativo para la salud pública, ya que es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia y está estrechamente vinculada con elevados índices de morbilidad y mortalidad (Fontenele et al., 2024). En la actualidad, más de 382 millones de personas en el mundo viven con esta patología, y las proyecciones indican que esta cifra podría alcanzar los 592 millones para el año 2035. En 2023, aproximadamente 5,1 millones de personas entre 20 y 79 años fallecieron como consecuencia de la diabetes, lo que equivale a una muerte cada seis segundos (Hsiu-Jung et al., 2024).

La ulceración y la amputación del pie representan factores determinantes en la elevada morbilidad y mortalidad de las personas con diabetes mellitus (Daly et al., 2020). En Irán, se estima que la prevalencia de la DM oscila entre el 5 % y el 8 %, con un incremento anual de aproximadamente 5.000 nuevos casos. Asimismo, la prevalencia de la úlcera del pie diabético se reporta en un 3 %, mientras que la tasa de amputación de extremidades inferiores alcanza el 30 %, lo que evidencia la gravedad de estas complicaciones y su impacto en la calidad de vida de los pacientes (Mullan et al., 2020).

Xiao et al (2019) destacan en su investigación que las complicaciones microvasculares de la diabetes mellitus incluyen la retinopatía, nefropatía y neuropatía, mientras que las macrovasculares comprenden la enfermedad arterial coronaria, la enfermedad cerebrovascular y la enfermedad vascular periférica. Estas últimas son las más prevalentes y se consideran responsables de aproximadamente el 70 % de las muertes en personas con diabetes debido a enfermedades cardiovasculares (Lopes et al., 2021). Además, el acelerado incremento en la prevalencia de la diabetes es motivo de preocupación para los profesionales de la salud, ya que conlleva complicaciones severas que, en muchos casos, culminan en



la amputación de extremidades inferiores. Dentro de estas complicaciones, la úlcera del pie diabético se reconoce como una de las más relevantes, dado su impacto en la calidad de vida y el pronóstico de los pacientes (Bus et al., 2020).

En un estudio sobre el manejo de las úlceras crónicas de las piernas por parte del personal de enfermería, Zhang et al (2024) identificaron que el riesgo de recurrencia de estas lesiones requiere una evaluación y un diagnóstico preciso para cada paciente. Asimismo, resaltaron la importancia de brindar una atención fundamentada en recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible. Para ello, es esencial la implementación de guías clínicas o protocolos estandarizados que orienten la práctica asistencial y optimicen los resultados terapéuticos en las personas afectadas.

En Colombia, se estima que la prevalencia de diabetes mellitus en personas mayores de 30 años es del 7,5 %, con una distribución ajustada por sexo del 7,3 % en hombres y 8,7 % en mujeres. Esta enfermedad se encuentra entre las cinco principales causas de mortalidad en el país, lo que resalta la relevancia de su prevención y el acceso a un tratamiento oportuno y adecuado para reducir su impacto en la salud pública (PAHO/OPS, 2024).

En nuestro país, la diabetes es la segunda causa de muerte, según el INEC (Ministerio de Salud Pública, 2022). Una de las complicaciones de esta enfermedad es la úlcera de pie diabético, que se produce generalmente en la planta del pie, en aproximadamente el 15% de los pacientes con diabetes (Altamirano y López, 2024).

El análisis de estas cifras y la magnitud de las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus evidencian el alto costo sociosanitario que implica su tratamiento y manejo. Este impacto no solo representa una carga ponderal para los sistemas de salud, sino también para los pacientes, sus familias y la sociedad en general. En este sentido, la labor del profesional de enfermería adquiere un papel fundamental, ya que, a través de intervenciones educativas, puede promover y fortalecer el autocuidado en las personas con diabetes, contribuyendo así a la prevención de complicaciones y a la optimización de la calidad de vida de los pacientes.

Desde la perspectiva de enfermería, el autocuidado es una estrategia clave que se alinea con los objetivos y prioridades de la disciplina, tal como lo enfatiza Caldeira et al. (2024), este enfoque se reconoce como una herramienta fundamental para la promoción de la salud y la prevención tanto de



enfermedades como de sus complicaciones. Su implementación se sustenta en teorías de enfermería, destacándose la Teoría General de Autocuidado de Dorothea Orem, la cual subraya la importancia de la participación del individuo en el mantenimiento de su propia salud, con el apoyo y guía del profesional de enfermería cuando sea necesario. La Teoría de Dorothea Orem contempla tres subteorías de rango medio relacionadas entre sí: Teoría del Autocuidado, que describe y explica por qué y cómo las personas cuidan de sí mismas; Teoría del Déficit de Autocuidado que describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a las personas, y la Teoría del Sistema de Enfermería que describe y explica las relaciones que hay que mantener (Compean et al., 2023).

En el marco de las políticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el control de enfermedades crónicas, y considerando la relevancia del autocuidado en el manejo de la diabetes mellitus (Naranjo-Hernández, 2019), el presente estudio de caso tiene como objetivo aplicar la Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem en una persona diagnosticada con pie diabético, utilizando el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como herramienta metodológica

A través de esta aplicación, se busca fortalecer las prácticas de autocuidado, promoviendo intervenciones de enfermería dirigidas a mejorar la autonomía del paciente, prevenir complicaciones y optimizar su calidad de vida. La implementación del PAE permitirá una valoración integral del estado de salud del individuo, identificando déficits de autocuidado y estableciendo un plan de cuidados basado en evidencia científica, con estrategias educativas y terapéuticas adaptadas a sus necesidades.

## **METODOLOGÍA**

Este estudio de caso fue descriptivo, basado en revisión documental y se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Interna de una institución de salud de segundo nivel de atención, en el contexto de la práctica formativa realizada por un grupo de estudiantes de internado. Su propósito fue fomentar el pensamiento crítico, el análisis y la reflexión en la formación de los futuros profesionales de enfermería, a través de la aplicación de modelos y teorías de enfermería dentro del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), promoviendo así un enfoque de cuidado holístico e integral.

El Proceso de Atención de Enfermería constituye un método sistemático de intervención que orienta el cuidado de los individuos, familias y comunidades, asegurando la individualización de la atención y



evitando omisiones o duplicaciones en la prestación del servicio. Este proceso está estructurado en cinco etapas fundamentales: Valoración, Diagnóstico, Planeación, Ejecución, Evaluación.

Para la implementación del PAE, se fundamentó en la Teoría General de Autocuidado de Dorothea Orem, considerando sus tres subteorías; *la teoría del autocuidado*: describió los requisitos universales de desarrollo y desviación de la salud presentes en el paciente; *la teoría del déficit del autocuidado*: evidenció el desconocimiento de acciones de autocuidado en el usuario en relación a su enfermedad; y la responsabilidad del personal de enfermería para cubrir dichas demandas, ante lo cual se vinculó *la teoría de sistemas de enfermería*. A partir de los sistemas total y parcialmente compensador, enfermería abordó las necesidades de cuidado y autocuidado en el paciente durante el periodo de hospitalización; y mediante el *sistema de apoyo-educación* impartió orientación, apoyo y enseñanza para el control de la enfermedad a partir del Proceso de Enfermería desarrollado durante el seguimiento domiciliario y objeto de este estudio de caso (Tabla 1).

**Tabla 1.** Enfoque en el paciente desde la Teoría General del Autocuidado

<b>Requisitos de autocuidado (Universales, Desarrollo, Desviación de la salud)</b>
<b>Requisitos universales</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Consumo insuficiente de alimentos en relación con los requerimientos nutricionales del paciente para el mantenimiento de su estado de salud.</li><li>▪ Restricción en la movilidad y actividad física debido a la presencia de dolor, edema y disminución de la fuerza muscular secundaria al pie diabético.</li><li>▪ Acumulación anormal de líquidos como consecuencia de una insuficiencia renal aguda.</li><li>▪ Desvinculación del entorno familiar y social asociada al período de hospitalización.</li></ul>
<b>Requisitos de autocuidado de desarrollo y desviación de la salud</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Falta de conocimiento sobre la enfermedad y sus complicaciones, incluyendo signos de alarma, tratamiento farmacológico, régimen dietético, actividad física recomendada, manejo de dispositivos para el control de la glucemia y cuidados en la curación de heridas.</li><li>▪ Presencia de lesiones ulcerosas infectadas en extremidad inferior, acompañadas de trombosis venosa profunda, insuficiencia renal e hipertensión arterial.</li></ul>
<b>Requisitos de déficit de autocuidado</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Falta de conocimiento sobre la etiología, complicaciones, control y tratamiento de la enfermedad.</li><li>▪ Ingesta inadecuada de alimentos debido a la falta de adaptación a las restricciones alimenticias impuestas por su condición de salud.</li><li>▪ Desinterés y falta de motivación para mantener un peso corporal adecuado y evitar hábitos sedentarios.</li><li>▪ Desconocimiento sobre el manejo y autocontrol de la glucemia.</li><li>▪ Falta de conocimiento en cuanto al cuidado adecuado del pie diabético.</li></ul>



---

## **Sistema de Enfermería**

### *Totalmente compensatorio*

- Realizar curaciones de lesiones ulcerosas en pie diabético
- Realizar toma de glicemia capilar
- Administrar tratamiento farmacológico: insulina.

### *Parcialmente compensatorio*

- Apoyar a la persona en la realización de actividades de la vida diaria

### *Sistemas de apoyo/educativo*

- Implementar actividades educativas orientadas a fortalecer el conocimiento del paciente sobre el manejo integral de su enfermedad, incluyendo el tratamiento farmacológico y no farmacológico, el régimen nutricional y la actividad física recomendada.
- Capacitar en la administración adecuada de insulina en el hogar, garantizando una técnica segura y eficaz.
- Enseñar la interpretación de los resultados de glucemia, permitiendo un mejor autocontrol y toma de decisiones informadas en el manejo de la diabetes.

---

Elaborado por: Los autores en base a la Teoría General del Autocuidado.

Posteriormente, se llevó a cabo un proceso de valoración integral para recopilar información detallada sobre el estado de salud de la paciente. Esta evaluación se realizó mediante la entrevista clínica y el examen físico, utilizando como referencia el modelo de dominios de la taxonomía NANDA.

El análisis basado en estos dominios permitió establecer los diagnósticos de enfermería conforme a la clasificación de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). A partir de estos, se seleccionó el diagnóstico principal, el cual se relacionó con las necesidades educativas identificadas en el paciente, constituyendo el eje central para el diseño de las intervenciones enfermeras en la siguiente fase del proceso de atención (Tabla 2).

## **Descripción del caso**

Hombre de 65 años, diabético, que vive solo, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, sin un control adecuado de su enfermedad, hábitos de vida poco saludables, incluyendo consumo frecuente de alcohol, tabaquismo, y una dieta basada principalmente en comida rápida y frituras, debido a todo esto, tuvo una descompensación y por ello el paciente es llevado a la sala de emergencias del Hospital General de Machala IESS por sus hijos, refiere fiebre de 39.8, acompañada de dolor de cabeza intenso con una escala de 9/10, glicemia elevada, con un valor de 320mg/dl, saturación de 88%, presenta una lesión necrótica en el pie derecho que le produce dolor intenso y peso corporal superior: IMC 28,50kg/m2.



Paciente manifiesta que la última vez que visito a un médico fue hace varios meses atrás. Debido a la gravedad de la necrosis y el riesgo de septicemia en su pie, los doctores deciden realizar una amputación inmediata de los dos primeros dedos del pie derecho, se le administra antibióticos de amplio espectro vía intravenosa para controlar la infección, además es evaluado y recibe apoyo psicológico para lidiar con el impacto emocional de la amputación y la hospitalización, adicional se les brinda información de lo sucedido a sus hijos para que también reciban apoyo psicológico y sirvan de soporte a familiar. Tras algunas semanas después de la primera intervención empieza a presentar nuevamente síntomas de infección y necrosis en la misma zona y ya estaba afectando a sus otros dedos del pie por ello se toma la decisión de amputar los tres dedos restantes del pie derecho para salvar el resto de la extremidad. Posterior a esta intervención y con el tratamiento antibiótico continuado, se logra controlar la infección y preservar el resto del pie, tras estabilizarse deciden darle el alta hospitalaria, el mismo día el paciente es llevado por sus tres hijos, quienes quedaron a cargo de su cuidado, y adquieren el compromiso de turnarse, acordaron pasar un mes cada uno de ellos cuidando tanto de su integridad física como emocional, arrepentidos de no haber estado más pendientes de su padre manifestaron que no volverán a perder contacto con él nunca más a pesar de que él haya sido el causante de su distanciamiento. Durante el seguimiento realizado al paciente y sus familiares mediante visita domiciliaria, observamos que tras la educación que se le brindo a todos en cuanto a hábitos y estilo de vida saludable, el soporte psicológico oportuno, las estrategias sugeridas en cuanto a actividades de recreación y distracción proporcionadas el paciente poco a poco aprendió el manejo adecuado de su enfermedad lo que fue un pilar fundamental en su recuperación. Pasado el tiempo y totalmente recuperado de su amputación el paciente regresa a vivir solo a su antigua vivienda, lejos de sus hijos, por lo que nosotros como personal de enfermería decidimos seguir con el acompañamiento y monitoreo a pesar de vivir lejos, compromiso adquirido al momento de escoger este caso para estudio, de esta forma se coordinó con el personal de salud más cercano a su domicilio y juntos proporcionamos charlas motivacionales y sesiones educativas reforzando el conocimiento sobre el autocuidado enfocándonos en la diabetes y la importancia de mantener una dieta saludable, evitar el consumo de alcohol y tabaco, tomar a diario la medicación y realizar ejercicios moderados con el objetivo de prevenir futuras complicaciones con su salud.



## Proceso atención de enfermería

### Etapa 1. Valoración

Se realiza valoración inicial según valoración por dominios NANDA y formulación de categorías diagnósticas:

**Tabla 2.** Valoración por dominios basados en la taxonomía NANDA NOC NIC

Dominios comprometidos	Características definitorias	Categoría diagnóstica	Factores relacionados	Criterios de resultado e intervención
<b>Promoción de la salud</b>	Expresa interés por aprender sobre los cuidados para el manejo de la enfermedad.  Expresa tener dificultades en la incorporación del régimen de tratamiento prescrito en la vida diaria.	Gestión ineficaz de la propia salud (00078)	Déficit de conocimientos en el manejo del régimen terapéutico.  Dificultades económicas por falta de vinculación laboral.	<b>NOC:</b> Autocontrol: enfermedad crónica (00078) <b>NIC:</b> Enseñanza: proceso de enfermedad (5602)
<b>Nutrición</b>	Peso corporal superior: IMC 28,50kg/m <sup>2</sup> Estilo de vida sedentario por presencia de úlceras varicosas que han disminuido la fuerza en sus extremidades inferiores.	Desequilibrio nutricional: ingesta superior a las necesidades (00001)	Aporte excesivo en relación con las necesidades metabólicas / actividad física.	<b>NOC:</b> Conocimiento: dieta prescrita (1802) <b>NIC:</b> Enseñanza: dieta prescrita (5614)
		Riesgo de nivel de glucemia inestable (00179)	Conocimientos deficientes sobre el manejo de la diabetes. Aporte dietético inadecuado. Control inadecuado de la glucemia. Falta de adhesión al plan terapéutico de la diabetes. Nivel de actividad física	<b>NOC:</b> Conocimiento: control de la diabetes (1820) <b>NIC:</b> Enseñanza: proceso de la enfermedad (5602) <b>NIC:</b> Enseñanza: Dieta prescrita (5614) <b>NIC:</b> Manejo de la hiperglucemia (2120) <b>NIC:</b> Fomento del ejercicio (0200)
<b>Actividad/ Reposo</b>	Edema en miembros inferiores Dolor en las extremidades Retraso en la cicatrización de heridas periféricas y profundas Alteración en la función motora	Perfusión tisular periférica ineficaz (00204)	Conocimientos deficientes sobre los factores agravantes. Conocimientos deficientes sobre el proceso de enfermedad. Diabetes Mellitus Hipertensión Arterial Trombosis Venosa Profunda Insuficiencia Venosa Crónica Grado IV Estilo de vida sedentario.	<b>NOC:</b> Perfusión tisular: periférica (0407) <b>NIC:</b> Cuidados circulatorios: insuficiencia venosa (4066)

-Deterioro de la habilidad para caminar las distancias requeridas.	Deterioro de la ambulación (00088)	Falta de condición física al permanecer todo el tiempo en reposo. Fuerza muscular insuficiente en miembros inferiores: 2/5 según escala de fuerza muscular Falta de conocimientos en relación con actividad física Sobrepeso: IMC 28,50kg/m <sup>2</sup> Dolor en extremidades: 8/10 Escala de Valoración Análoga	<b>NOC:</b> Ambular (0200) <b>NIC</b> Enseñanza: ejercicio prescrito (5612)
<b>Seguridad/ Protección</b>	Destrucción de las capas de la piel: úlceras varicosas que comprometen la circunferencia del miembro inferior derecho 15 cm de ancho y en miembro izquierdo en cara medial de 8x4 cm.	Deterioro de la integridad cutánea (00046)	Deterioro de la circulación venosa: Trombosis Venosa Profunda e Insuficiencia Venosa Crónica Grado IV. <b>NOC:</b> Perfusión tisular: periférica (0407) <b>NIC:</b> <b>Cuidados</b> circulatorios: insuficiencia venosa (4066)

## Etapa 2. Diagnostico

1. Perfusión tisular periférica ineficaz (00204)
2. Autogestión ineficaz (00276)
3. Deterioro de la integridad cutánea (00046)

## Etapa 3. Planificación

1. Perfusión tisular: periférica (0407)
2. Autocontrol de la diabetes (1619)

## Etapa 4. Implementación

Con base en el objetivo establecido, se llevó a cabo la fase de ejecución del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), utilizando la Nursing Interventions Classification (NIC) (Tabla 3 y 4). En esta etapa, se seleccionaron e implementaron intervenciones de enfermería dirigidas a satisfacer las necesidades específicas de enseñanza sobre autocuidado, tanto para la paciente como para su familia.



Estas acciones permitieron fortalecer el conocimiento, la adherencia al tratamiento y la autonomía en el manejo de la enfermedad, favoreciendo así una atención integral y centrada en el paciente.

### Etapa 5. Evaluación

Finalmente, en la fase de evaluación, se emplearon indicadores específicos de acuerdo con la Nursing Outcomes Classification (NOC) (Tabla 3 y 4), permitiendo valorar la efectividad de las intervenciones de enfermería implementadas. Esta evaluación se realizó mediante la comparación entre los resultados iniciales y finales, en relación con los objetivos esperados establecidos en la etapa de planeación. A través de este análisis, se determinó el impacto de las estrategias aplicadas, asegurando un enfoque basado en evidencia para la mejora del autocuidado y la calidad de vida del paciente.

### Plan de cuidados estandarizado

**Tabla 3.** Plan de cuidados al paciente con pie diabético

Diagnóstico Enfermero (NANDA)	Plan de cuidados de enfermería				
	Clasificación de los resultados de enfermería (NOC)				
Dominio: 4 Actividad / reposo	Resultado:	Indicadores:	Escala (S) De Medición	Puntuación Inicial	Puntuación Alcanzada
CLASE: ETIQUETA DIAGNOSTICA: [00204] Perfusión tisular periférica ineficaz r/c estilo de vida sedentario m/p pulso pedio en miembro inferior izquierdo disminuido +3, piel pálida +++/++++ y seca	<b>Dominio:</b> Salud fisiológica (II) <b>Clase:</b> Cardiopulmonar (E) <b>NOC:</b> [0407] Perfusión tisular periférica.	[040739] Fuerza del pulso pedio  [040743] Palidez	1. Desviación grave del rango normal 2. Desviación sustancial del rango normal 3. Desviación moderada del rango normal 4. Desviación leve del rango normal 5. Sin desviación del rango normal	2  3	4  4
<b>Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC)</b>					
<b>Intervención Enfermera:</b> [4070] Precauciones circulatorias					
<b>Clase:</b> A: Control de la función cardiovascular/pulmonar			<b>Dominio:</b> 2. Fisiológico: complejo (cont.)		
<b>Actividades</b>					
Realizar una evaluación exhaustiva de la circulación periférica: pulsos periféricos, edema, llenado capilar, color y temperatura					
Instruir al paciente acerca del cuidado de uñas y pies					
Centrarse en los pacientes de riesgo (p. ej., diabéticos, fumadores, ancianos, hipertensos e hipercolesterolémicos) para realizar evaluaciones periféricas exhaustivas y una modificación de los factores de riesgo					
Instruir al paciente sobre medidas dietéticas para mejorar la circulación (p. ej., dieta baja en grasas saturadas e ingesta adecuada de aceites de pescado con omega 3). Instruir al paciente sobre los signos y síntomas indicativos de la necesidad de cuidados urgentes (p. ej., dolor que no mejora con el reposo, complicaciones de las heridas, pérdida de la sensibilidad)					

Elaborado por: Los autores basados en la Taxonomía NANDA NOC NIC 2021-2023



**Tabla 4.** Plan de cuidados al paciente con pie diabético

Diagnóstico Enfermero (NANDA)	Plan de cuidados de enfermería				
	Clasificación de los resultados de enfermería (NOC)				
Dominio: 4	Resultado:	Indicadores:	Escala (S) De Medición	Puntuación Inicial	Puntuación Alcanzada
Actividad / reposo	<b>CLASE:</b> 4 Respuestas cardiovasculares/pulmonares <b>Etiqueta diagnóstica:</b> [00276] Autogestión ineficaz de la salud r/c percepción poco realista de susceptibilidad a secuelas m/p verbalización de incumplimiento de régimen no farmacológico y presencia de secuelas de la enfermedad: pie diabético	<b>Dominio:</b> [161903] Realiza prácticas preventivas del cuidado de los pies  <b>Clase:</b> Gestión de la salud (FF) [161906] Informa de lesiones de la piel que no se curan al profesional de Atención Primaria  [161909] Realiza el régimen de tratamiento según lo prescrito	1. Nunca demostrado	2	5
			2. Raramente demostrado	2	5
			3. A veces demostrado	2	5
			4. Frecuentemente demostrado		
			5. Siempre demostrado	2	5

**Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC)**

**Intervención enfermera:** [1660] Cuidados de los pies

**Clase:**

L: Integridad tisular

**Dominio: 1.** Fisiológico: básico

**Actividades**

- Monitorizar o ayudar a limpiar y cortar las uñas, de acuerdo con la capacidad de autocuidado.
- Recomendar el uso de calzado adecuado y alternar el calzado todos los días.
- Monitorizar las uñas para detectar cambios de color, textura o forma.
- Educar sobre todos los aspectos del cuidado de las uñas.
- Cortar las uñas en línea recta con tijeras afiladas o cortaúñas, pero redondeando ligeramente las puntas para conseguir la máxima resistencia al recortarlas y reducir la aparición de uñas encarnadas.
- Mantener las uñas con una forma adecuada y sin ángulos, limándolas con una lima de uñas.

Elaborado por: Los autores basados en la Taxonomía NANDA NOC NIC 2021-2023

**DISCUSION**

Los hallazgos obtenidos destacan que la población de adultos mayores constituye el grupo predominante en comparación con otras edades, lo que adquiere relevancia en el presente caso clínico, cuyo propósito es identificar las deficiencias en el autocuidado en este tipo de pacientes. En el caso de los adultos mayores con diabetes, se observa una reducción en la esperanza de vida, acompañada de un alto impacto en su salud, ya que las complicaciones en los pies pueden derivar en amputaciones, discapacidad y un profundo malestar tanto físico como psicológico (Netten et al., 2020).



En este sentido, un estudio realizado en Indonesia evidenció que el 55,3 % de los pacientes diabéticos presentaban afecciones relacionadas con el pie diabético, de los cuales el 38,3 % correspondía a personas mayores (Sari et al., 2020)

Para mitigar y retrasar el desarrollo de complicaciones, las personas con diabetes deben adoptar hábitos regulares de autocuidado (Bezerra et al., 2019; Artiles et al., 2020). Entre las estrategias clave se encuentran la hidratación de la piel, la prevención de lesiones interdigitales y la reducción de callosidades, factores que pueden comprometer la circulación sanguínea y favorecer la aparición temprana de úlceras y otras complicaciones ( Figueiroa et al., 2020). Sin embargo, el autocuidado en la población geriátrica se ve influenciado por diversas condiciones, como limitaciones físicas, estado de salud general y aspectos cognitivos y psicosociales. En este sentido, el crecimiento acelerado del número de adultos mayores con diabetes a nivel mundial convierte la ulceración del pie diabético (UPD) en un desafío para los profesionales de enfermería (Sharoni et al., 2019).

Una investigación realizada por Moreira et al. (Moreira et al., 2020) sobre el autocuidado en adultos mayores con diabetes subrayó que la implementación de medidas adecuadas de cuidado de los pies podría reducir la incidencia de complicaciones en un rango del 49 % al 85 % (14). A través de un cuestionario validado, se identificó que los participantes contaban con conocimiento general sobre la importancia del cuidado de los pies para prevenir complicaciones. No obstante, las dimensiones relacionadas con la asistencia profesional y el cuidado dermatológico obtuvieron puntuaciones moderadas. De manera preocupante, el estudio también reveló que un número reducido de personas mayores con diabetes acude al médico en las primeras etapas de una afección, optando por buscar atención solo cuando la enfermedad ya ha avanzado a un estado grave.

Bezerra et al., (2019) sustentan que el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), enmarcado en la Teoría General del Autocuidado de Dorothea Orem, permite analizar los requisitos de autocuidado y detectar déficits en las acciones de autocuidado relacionadas con el manejo de la hiperglucemia, la adherencia al tratamiento farmacológico, el cumplimiento del régimen dietético y la práctica de ejercicio físico. Concordando con lo que se realizó en el paciente donde se identifican que las áreas son fundamentales para promover la calidad de vida y prevenir complicaciones crónicas en personas con diabetes mellitus.



La identificación de estos déficits evidenció en nuestro estudio la necesidad de fortalecer el conocimiento del paciente respecto a estrategias para el autocontrol de la enfermedad, destacando el papel del sistema de apoyo educativo como un eje central dentro de las responsabilidades del profesional de enfermería.

Con base en esta necesidad, se implementó un seguimiento durante un período de dos meses, a través de visitas domiciliarias de enfermería. Durante estos encuentros, se brindó educación personalizada sobre las intervenciones de cuidado establecidas, combinando la enseñanza con estrategias de apoyo en el autocuidado. Se trabajó en la fijación de metas orientadas al control metabólico, la modificación de hábitos de vida y la motivación para un manejo efectivo de la enfermedad, asegurando que estos aspectos fueran revisados y reforzados en cada sesión. En un estudio llevado a cabo en Cuba (Artiles et al., 2020), se evidenció una alarmante falta de información sobre el autocuidado de los pies en el 84,3 % de los participantes. La desinformación fue más pronunciada en el grupo de 61 a 70 años (100 %), en comparación con el 65 % en el grupo de 50 a 60 años. Asimismo, la mayoría de los pacientes presentaban malos hábitos de autocuidado (86,6 %), con un incremento al 96 % en la franja de 61 a 70 años. En contraste, en el grupo de 50 a 60 años, un pequeño número de pacientes (10 % y 15 %) reportó hábitos de cuidado entre buenos y regulares. En general, la evaluación del autocuidado de los pies reflejó deficiencias en el 82,1 % de los casos lo que sugiere que la visitas intra y extrahospitalarios sea de manera específica (Liu et al., 2020), relacionando con la presente investigación.

A pesar de la relevancia de estas estrategias preventivas, los índices de exámenes de los pies y las actividades de prevención llevadas a cabo por el personal sanitario continúan siendo insuficientes. De acuerdo con la literatura, Bernardo et al., (2021) señalan que solo el 14 % de los pacientes encuestados había recibido información sobre el cuidado de los pies, mientras que apenas el 26 % había sido examinado por un profesional de salud. En un estudio colombiano, se identificó que las acciones preventivas llevadas a cabo por los médicos eran inadecuadas: el 59,5 % de los pacientes afirmó no haber recibido orientación sobre el autocuidado podológico, y únicamente el 40,5 % indicó haber recibido algún tipo de información al respecto. Además, el 57,1 % de los encuestados señaló que sus médicos ambulatorios no habían examinado sus pies en el último año, lo que implica que solo el 42,9 % había recibido una evaluación podológica.



Asociado a ello, el 68,3 % de los pacientes no había sido interrogado sobre disestesias, y el 74,8 % no había sido evaluado en relación con claudicación intermitente (Pinilla et al., 2024).

Una investigación realizada con 60 pacientes hospitalizados debido a pie diabético empleó un cuestionario como herramienta para evaluar sus capacidades y prácticas de autocuidado. Los resultados evidenciaron que el 58,3 % de los participantes tenía un nivel deficiente en el cuidado de sus pies. Además, la mitad de los pacientes presentaba lesiones, como callosidades, infecciones fúngicas y mal olor (Ochoa et al., 2021), condiciones que se asociaron al paciente que investigó en la presente pesquisa teniendo un estado de salud deteriorado y al uso de calzado inapropiado, incluyendo sandalias de plástico y cuero, siendo este último un material de uso frecuente en la población estudiada.

Por otro lado, en un estudio realizado en la atención primaria de un municipio del interior de São Paulo, cuyo propósito fue evaluar el estado de los pies en personas con diabetes mellitus (DM), se identificó que el 94 % de los encuestados no presentaba lesiones visibles. En cuanto a la evaluación de la sensibilidad, el 88 % conservaba su capacidad sensorial intacta, mientras que el 77 % mantenía un pulso pedio perceptible (Bernardo et al., 2021). No obstante, en el estudio de caso presentado se detectaron alteraciones en un porcentaje significativo, lo que resalta la necesidad de implementar medidas preventivas oportunas y fortalecer la educación en autocuidado.

Con lo anteriormente mencionado, la educación intensiva proporcionada por enfermería se consolida como una estrategia esencial para la prevención de la ulceración del pie diabético (UPD) en pacientes con alto riesgo. Más allá de ser una intervención factible, su impacto es ampliamente positivo, ya que favorece el monitoreo regular de la salud podológica de los pacientes (Lima et al., 2023). Los hallazgos del estudio demostraron que, tras un período de seguimiento, la incidencia de UPD se redujo significativamente, lo que reafirma el valor de la educación sanitaria y la supervisión continua en la prevención de complicaciones severas en esta población.

## **CONCLUSIONES**

Como resultado, se logró promover en la persona la autorresponsabilidad en el cumplimiento del tratamiento farmacológico, el mantenimiento de una alimentación acorde a sus necesidades, la práctica de actividad física, la correcta interpretación y registro de los niveles de glucemia, así como la identificación temprana de signos de alerta que requieren atención profesional.



Este estudio evidencia que la implementación del sistema de apoyo educativo en el cuidado de enfermería permite empoderar a las personas con diabetes, capacitándolas para desarrollar prácticas de autocuidado que generan cambios positivos y sostenibles en la promoción, mantenimiento y protección de su salud.

Además, la aplicación de teorías disciplinares, como la propuesta por Dorothea Orem, fortalece el cuerpo de conocimientos en enfermería, permite comprender y estructurar el quehacer profesional, guía la interacción entre el enfermero y el paciente con necesidades de autocuidado, y contribuye al fortalecimiento del profesionalismo en la disciplina.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Figueiroa, V., Guanilo, M., & Fuculo Junior, P. (2020). Relation between causes of hospitalization and self-care in older adults with diabetes mellitus 2. Texto contexto – enferm, 29(esp), e20190296. <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2019-0296>
2. Altamirano, O., & López, B. (2024). Predicción de amputaciones en pacientes con pie diabético en Ecuador, mediante regresión logística. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, sup(e3297), 43. <https://doi.org/https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/3297>
3. Artiles, A., Ramírez, E., & Duarte, R. (2020). Autocuidado de los pies en pacientes diabéticos. *Medicentro*, 24(4), 819-825. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicentro/cmc-2020/cmc204i.pdf>
4. Bernardo, A., Lô, C., Lombardi, F., & Silva, S. (2021). Avaliação do pé nos portadores de diabetes Mellitus. *Nursing (São Paulo)*, 24(278), 5922-31. <https://doi.org/10.36489/nursing.2021v24i278p5922-5931>
5. Bezerra, M., Faria, R., Costa de Jesus, C., Reis, P., Pinho, D., & Kamada, I. (2019). Aplicabilidade da teoria do déficit do autocuidado de ordem no Brasil: uma revisão integrativa. *J Manag Prim Health Care*, 9. <https://doi.org/10.14295/jmphc.v9i0.538>
6. Bus, S., Lavery, L., Monteiro-Soares, M., Rasmussen, A., Raspovic, A., & Sacco, I. (2020). International Working Group on the Diabetic Foot. *Diabetes Metab Res Rev*, 36(S1), e3269. <https://doi.org/10.1002/dmrr.3269>



7. Caldeira, J., Mendes, J., Lacerda, A., Brito, M., Caldeira, A., & Evangelista, C. (2024). Development and validation of nursing consultation for people with diabetic foot in primary care. *Cogitare Enferm*, 29, e96663. <https://doi.org/10.1590/ce.v29i0.96663>
8. Compean, L., Quintero, L., Del Ángel, B., Reséndiz, E., Salazar, B., & González, J. (2023). Educación, actividad física y obesidad en adultos con diabetes tipo 2 desde la perspectiva del autocuidado de Orem. *Aquichan*, 13(3), 347-362. <https://doi.org/10.5294/aqui.2013.13.3.3>
9. Daly, B., Arroll, B., Nirantharakumar, K., & Scragg, R. (2020). Improved foot management of people with diabetes by primary healthcare nurses in Auckland, New Zealand. *N Z Med J*, 133(1527), 39-50. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33332327/>
10. Fontenele, L., Pascoal, L., Oliveira, M., Santos, M., Sampaio, F., Pereira, A., & Santos, F. (2024). Content analysis of the nursing diagnosis of ineffective peripheral tissue perfusion in patients with diabetic foot. *Journal of Clinical Nursing*, 33(10), 3991-4004. <https://doi.org/10.1111/jocn.17063>
11. Hsiu-Jung, K., Shu-Ming, C., & Cheng-San, Y. (2024). The Effects of a Digital Multimedia Foot Ulcer Care Program on Health Beliefs and Self-Care Behaviors in People With Diabetic Foot Ulcer. *Hu Li Za Zhi*, 71(6), 59-71. [https://doi.org/10.6224/JN.202412\\_71\(6\).08](https://doi.org/10.6224/JN.202412_71(6).08)
12. Lima, P., Bittencourt, G., Nogueira, W., Dias, T., Dantas, J., & Carvalho, M. (2023). Main self-care deficits found in elderly people with diabetic foot ulcer: An integrative review. *Aquichan*, 23(3), e2336. <https://doi.org/10.5294/aqui.2023.23.3.6>
13. Liu, J., Ren, Z., Qiang, H., Wu, J., Shen, M., Zhang, L., & Lyu, J. (2020). Trends in the incidence of diabetes mellitus: results from the Global Bur-den of Disease Study 2017 and implications for diabetes mellitus prevention. *BMC Public Health*, 20(1), 1415. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09502-x>
14. Lopes, G., Rolim, I., Alves, R., Pessoa, T., Maia, E., & Lopes, M. (2021). Social representations on diabetic foot: contributions to PHC in the Brazilian Northeast. *Cien Saude Colet*, 26(5), 1793-1803. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.04702021>.
15. Ministerio de Salud Pública. (2022). *Cuatro mil pacientes tratados en Clínica del Pie Diabético del Hospital Enrique Garcés*. <https://www.salud.gob.ec/cuatro-mil-pacientes-tratados-en-clinica-del-pie-diabetico-del-hospital-enrique-garces/>



16. Moreira , J., Muro, E., & Monteiro , L. (2020). Efeito do grupo operative no ensino do autocuidado com os pés de diabéticos: ensaio clínico randomizado. *Rev esc enferm USP*, 54.  
<https://doi.org/10.1590/s1980-220x2019005403624>
17. Mullan, L., Wynter, K., Driscoll, A., & Rasmussen, B. (2020). Prioritisation of diabetes-related footcare amongst primary care healthcare professionals. *J Clin Nurs*, 29(23), 4653-4673.  
<https://doi.org/10.1111/jocn.15506>
18. Naranjo-Hernández, Y. (2019). Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 23(6), 814-825.  
<https://www.redalyc.org/journal/2111/211166534013/html/>
19. Netten, J., Bus, S., Apelqvist, J., Lipsky, B., Hinchliffe, R., & Game, F. (2020). Definitions and criteria for diabetic foot disease. *Diabetes Metab Res Rev*, 36(supl. 1), e3268.  
<https://doi.org/10.1002/dmrr.3268>
20. Ochoa, M., Ruíz , Y., Díaz, C., & Carranza, D. (2021). Capacidades y actividades en el autocuidado del paciente con pie diabético. *Rev enferm Herediana.*, 7(2), 63.  
<https://doi.org/10.20453/renh.v7i2.2529>
21. PAHO/OPS. (2024). *Perfil de País - Colombia*. Determinantes sociales y ambientales de la Salud:  
<https://hia.paho.org/es/perfiles-de-pais/colombia>
22. Pedron, S., Emmert-Fees, L., Laxy, M., & Schewettmann, L. (2019). The impact of diabetes on labour market participation: a systematic review of results and methods. *BMC Public Health*, 19(1), 25.  
<https://doi.org/10.1186/s12889-018-6324-6>
23. Pinilla, A., Barrera, M., Rubio, C., & Devia, D. (2024). Actividades de prevención y factores de riesgo en diabetes mellitus y pie diabético. *Acta Med Colomb.*, 39(3), 250-7.  
<https://doi.org/10.36104/amc.2014.260>
24. Sari, Y., Upoyo, A., Isworo, A., Taufik, A., Sumeru, A., & Anandari, D. (2020). Foot self-care behavior and its predictors in diabetic patients in Indonesia. *BMC Res Notes*, 13(1), 38.  
<https://doi.org/10.1186/s13104-020-4903-y>



25. Sharoni , S., Rahman, H., Minha, H., Shariff-Ghazali , S., & Ong, M. (2019). The effects of self-efficacy enhancing program on foot self-care behaviour of older adults with diabetes: A randomised controlled trial in elderly care facility, Peninsular Malaysia. *PLoS ONE*, *13*(3), e019241.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192417>
26. Xia, N., Morteza, A., Yang, F., Cao, H., & Wang, A. (2019). Review of the role of cigarette smoking in diabetic foot. *J Diabetes Investig*, *10*(2), 202-215. <https://doi.org/10.1111/jdi.12952>
27. Zhang , P., Lu, Q., Pang, D., Guan, H., Li, H., Liu, J., & Ding, Y. (2024). Evidence-based nursing practice for diabetic foot assessment. *Chinese Journal of Nursing Education*, *21*(8), 1000-1005.  
<https://doi.org/10.3761/j.issn.1672-9234.2024.08.017>

