



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

Tesis

Construcción y Validación del Instrumento: “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis”

Presenta:

LE. Mariana Mejia Cardenas

Para Obtener el Grado de
Maestra en Enfermería

Enero, 2026



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

Tesis

Construcción y Validación del Instrumento: “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis

Presenta:

LE. Mariana Mejia Cardenas

Para Obtener el Grado de
Maestra en Enfermería

Director de Tesis:

DCE. Erick Alberto Landeros Olvera

Enero, 2026

Tesis: Construcción y Validación del Instrumento: “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis”

Número de registro: SIEP/BIO/INV/159/2024.

Revisores e Integrantes del Jurado de Examen Profesional

DCE. Erick Alberto Landeros Olvera
Presidente

MCE. Rosa María Galicia Aguilar
Secretario

MSP. Erika Lozada Perezmitre
Vocal 1

DCE. Erick Alberto Landeros Olvera
Director de Tesis

DCE. Francisco Javier Báez Hernández
Director de la Facultad de Enfermería

ME. Miguel Ángel Zenteno López
**Secretario de Investigación y Estudios de
Posgrado**

Agradecimientos

Al Doctor Erick Landeros, por su acompañamiento durante estos dos años -y un poquito más-. Su apoyo, paciencia y enseñanza fueron fundamentales en mi formación como Maestra.

A la Maestra Rosy Galicia y a la Maestra Erika Perezmitre, por estar siempre al pendiente de mí y por enriquecer esta investigación con su guía y experiencia.

A mis padrinos Luz y Ricardo, por ser mis ángeles en la tierra y acompañarme con amor incondicional.

A mis amigos Alexis, Majo y Meche, por ser mi familia, por no dejarme sola en los momentos difíciles y por celebrar conmigo cada logro y cada instante de felicidad. El concepto de “amistad” existe porque ustedes existen.

A Natxeli, Andy, Brenda y Sofí, por caminar conmigo desde hace ya 13 años, por crecer a mi lado y por su lealtad inquebrantable. Gracias por ser parte esencial de mi vida.

Dedicatoria

A mi mamá, Norma, porque sin ti no sería la mujer que soy hoy. Tu amor, tu paciencia y hasta tus regaños han sido el impulso detrás de esta investigación y de cada uno de mis logros. Esta tesis también es tuya, porque cada palabra fue escrita pensando en la sonrisa que tendrías al verme culminar la Maestría.

A mi hermanita Momis, porque si tú no fueras mi hermana, no despertaría cada mañana con el deseo de ser mejor. Una mujer como tú merece, como hermana y compañera de vida y aventuras, a alguien que al menos esté a tu altura. Gracias por inspirarme siempre.

A mi segunda hermana, Laura, por todo: por tu amor, tu apoyo, tus ánimos y tu valentía. Gracias por ser mi pañuelo de lágrimas y mi cómplice de risas y bromas. Tu presencia ha sido un sostén invaluable.

A mi persona favorita, Iván, el hombre que más admiro. Gracias por acompañarme en cada idea, en cada proyecto y en cada locura. También por ti, cada día busco ser mejor persona y mejor mujer. Siempre soñé con tener a mi lado a un caballero como los de las películas, y te encontré a ti, que superaste todas mis expectativas. Si algún día el destino nos separa, jamás me arrepentiré de dedicarte este espacio en mi tesis. Te amo.

Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	
Introducción	1
1.1 Planteamiento del Problema	1
1.2 Marco Conceptual	5
1.2.1 La Teoría del Déficit de Autocuidado en el contexto de la ERC	7
1.3 Estudios Relacionados	15
1.4 Objetivos	20
1.4.2 Objetivo General	20
1.4.1 Objetivos Específicos	20
Capítulo II	
Metodología	21
2.1 Fase I. Construcción del Instrumento	21
2.1.1 Construcción Preliminar de los Ítems	21
2.1.2 Validación por Técnica de Jueces	22
2.1.3 Validación lingüista	24
2.2 Fase II. Validez del instrumento	25
2.2.1 Prueba piloto	25
2.2.2 Análisis estadístico	27
2.2.3 Propiedades psicométricas	27
2.2.4 Versión Final del Instrumento	29
2.3 Ética del Estudio	33
Capítulo III	
Resultados	35
3.1 Resultados de la Fase I	35
3.1.1 Construcción preliminar de los ítems	35
3.1.2 Validación por técnica de Jueces	39
3.1.3 Validación lingüista	45
3.2 Resultados de la Fase II	48

3.2.1 Prueba piloto	48
3.2.2 Propiedades psicométricas preliminares	56
3.2.3 Propiedades psicométricas finales	58

Capítulo IV

Discusión	78
Conclusión	88
Referencias	89

Lista de tablas	Página
Tabla 1. Integración de dimensiones	35
Tabla 2. Escala Likert para evaluar ítems con el concepto	39
Tabla 3. Características sociodemográficas de jueces expertos	40
Tabla 4. Validez de contenido del instrumento “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis	41
Tabla 5. Modificación de reactivos posterior a la validación de contenido por técnica de jueces	42
Tabla 6. Ítems añadidos al instrumento	44
Tabla 7. Modificación en la redacción de los reactivos	46
Tabla 8. Factores Condicionantes Básicos de pacientes con ERC en HD	48
Tabla 9. Rangos de edad de los pacientes con ERC en HD	49
Tabla 10. Confiabilidad del instrumento	50
Tabla 11. Correlaciones de los ítems de la dimensión RAF	51
Tabla 12. Correlaciones de los ítems de la dimensión Integralidad	53
Tabla 13. Correlaciones de los ítems de la dimensión PCCV	54
Tabla 14. Correlaciones de los ítems de la dimensión DAAV	55
Tabla 15. Modificación de ítems posterior a la prueba piloto	56

Tabla 16. Factores Condicionantes Básicos de pacientes con ERC en HD	58
Tabla 17. Factores Condicionantes Básicos de los pacientes con ERC en HD	59
Tabla 18. Confiabilidad del instrumento DAPERCH	60
Tabla 19. Correlaciones de Spearman. Dimensión RAF	61
Tabla 20. Correlaciones de Spearman. Dimensión Integralidad	62
Tabla 21. Correlaciones de Spearman. Dimensión PCCV	63
Tabla 22. Correlaciones de Spearman. Dimensión: DAAV Fístula Arteriovenosa	64
Tabla 23. Correlaciones de Spearman. Subdimensión DAAV Catéter temporal o permanente	65
Tabla 24. Confiabilidad del instrumento DAPERCH	68
Tabla 25. Prueba de KMO y Bartlett	69
Tabla 26. Varianza total explicada instrumento DAPERCH	70
Tabla 27. Matriz de componente rotado	73
Tabla 28. Propiedades psicométricas del Instrumento DAPERCH	75
Lista de Figuras	
Figura 1. Teoría General del Déficit de Autocuidado	8
Figura 2. Derivación Conceptual Teórico Empírica	9
Figura 3. Construcción y Validación del Instrumento: Déficit de Autocuidado en Pacientes con Tratamiento de Hemodiálisis.	32
Figura 4. PRISMA Revisión de la Literatura	36
Figura 5. Matriz de Dispersión	67
Figura 6. Componente en espacio rotado	71
Figura 7. Gráfico de componente en espacio rotado	74

Anexos

Anexo 1: Cédula de Datos Personales Jueces Expertos	98
Anexo 2: Correo de Invitación Jueces expertos	99
Anexo 3: Consentimiento informado por jueces expertos	100
Anexo 4: Primera versión del instrumento	101
Anexo 5: Instrucciones para la validación de expertos lingüistas	112
Anexo 6: Segunda versión del instrumento	114
Anexo 7: Consentimiento informado	121
Anexo 8: Tercera versión del instrumento	123
Anexo 9: Cuarta versión del instrumento	132
Anexo 10: Versión final del instrumento	137

Resumen

Candidata para el Grado de:	Maestra en Enfermería
Fecha de Graduación:	Mayo, 2025
Universidad:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad	Facultad de Enfermería
Título de la Tesis	Construcción y Validación del Instrumento: “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis”
Número de páginas	152

Introducción. La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un problema de salud pública de alta relevancia debido a su progresión silenciosa, su elevada prevalencia y las complicaciones que genera en quienes requieren hemodiálisis. En este contexto, el Déficit de Autocuidado (DA) se vuelve contante en pacientes con ERC lo que los somete a constantes complicaciones pre, intra y post diálisis. No obstante, la literatura muestra una ausencia de instrumentos validados que permitan identificar de manera específica el DA en pacientes con ERC en hemodiálisis, pues la mayoría de las herramientas existentes se enfocan en medir capacidades o comportamientos generales sin un sustento psicométrico sólido. Frente a este vacío, el presente estudio tuvo como construir y validar el instrumento “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis” (DAPERCH), fundamentado en la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem.

Metodología. La investigación siguió un diseño descriptivo, procesual y longitudinal, desarrollado en dos fases principales: construcción y validación. En la Fase I se elaboraron los ítems iniciales mediante una revisión sistemática, posteriormente fueron sometidos a evaluación por jueces expertos y finalmente revisados por un lingüista para garantizar claridad y coherencia conceptual. En la Fase II se realizó la aplicación piloto, el análisis estadístico, la confiabilidad interna y la validez de constructo por correlaciones y análisis factorial.

Resultados. El instrumento final quedó conformado por dos dimensiones que integran los requisitos universales de la teoría de Orem (1991) donde se integran aspectos fisiológicos, integrales, preventivos y de manejo del acceso vascular. Los resultados mostraron una estructura interna adecuada y niveles aceptables de confiabilidad ($\alpha = .732$).

Conclusión. Los resultados indican que el instrumento DAPERCH es una herramienta útil para identificar el déficit de autocuidado y orientar intervenciones de enfermería oportunas y basadas en evidencia.

Palabras Clave: DeCS (español/portugués) Enfermedad Renal Crónica, Hemodiálisis, Autocuidado, Acceso Vascular, Psicometría. MeSH (inglés) Chronic Kidney Disease, Hemodialysis, Self Care, Vascular Access Devices, Psychometrics.

Firma del director de Tesis: DCE. Erick A. Landeros Olvera

Capítulo I

Introducción

1.1 Planteamiento del problema

La Enfermedad Renal Crónica (ERC), es un problema clínico frecuente que implica cualquier anomalía de la estructura y/o función del riñón, evoluciona de manera silenciosa y afecta a la población sin distinguir edad, género o estrato social (Carrillo et al., 2022). Se estima que uno de cada 10 adultos la padece en algún grado y es la enfermedad responsable de 2.4 millones de muertes anuales a nivel global (Organización Panamericana de Salud [OPS], 2021). De acuerdo con la Global Health Data (GHD, 2020), la mortalidad ha aumentado de 813,000 en el año 2000 a 1.3 millones de personas en el año 2019 y por región, los datos de este organismo muestran una mayor prevalencia en Europa, Asia Oriental, Medio Oriente y América Latina. En esta última región destaca la ERC dentro de las primeras causas de defunción en ambos sexos, con una tasa de 25.2 por cada mil habitantes (GHD, 2020); asimismo, se registraron 254,028 defunciones totales por insuficiencia renal (OPS, 2021).

En México la ERC se ubica entre las diez principales causas de muerte a partir de los 45 años. En el país se registraron 15,455 defunciones por enfermedades del riñón, de las cuales 11,188 fueron atribuidos específicamente a la ERC, enfermedad que se ubica dentro de las diez principales causas de muerte a partir de los 45 años (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI], 2020). De acuerdo con datos del boletín del perfil epidemiológico publicado en el año 2018 se reportó una prevalencia por encima de la nacional en once estados de la República Mexicana, de los cuales Puebla ocupó el octavo lugar con 434,674.79 casos (Secretaría de Salud [SS], 2018).

Este problema epidemiológico representa un problema de salud pública de progresión silenciosa y que a la vez representa un factor de riesgo por las complicaciones cardiovasculares y metabólicas que incrementan la mortalidad. Cuando la enfermedad alcanza etapas avanzadas, las personas requieren tratamiento sustitutivo de la función renal. La Hemodiálisis (HD), es la opción de tratamiento que implica sesiones frecuentes a las que los pacientes se tienen que someter, situaciones que impactan en el estilo de vida, funcionalidad, bienestar de los pacientes, sus cuidadores y familiares (Kotwal et al., 2022; SS, 2020). Bajo este orden de ideas los costos de los gastos de bolsillo familiar solventan consumos aledaños como los medicamentos, análisis de laboratorio, consultas, dieta, viáticos y transporte; en promedio cada familia gasta de 5,000 a 27,000 pesos mexicanos al mes sin contar el gasto promedio en las instituciones públicas de 20 mil pesos mensuales por paciente (Villarreal et al., 2021). Esta situación es insostenible para cualquier sistema de salud a nivel mundial, que no cuenta con la capacidad económica ni de infraestructura para tratar la enfermedad en etapas avanzadas (SS, 2020).

El tratamiento con HD conlleva diversas complicaciones que pone en riesgo a los pacientes, entre ellas la hipotensión, calambres, náuseas, emesis, cefalea, dolor torácico, prurito, hipertensión arterial interdialítica, fiebre y escalofríos atribuidos a las infecciones endovasculares y finalmente el síndrome de desequilibrio interdialítico (Lorenzo y López, 2023). Estos pacientes requieren cuidados específicos que incluyen la monitorización de signos vitales antes, durante y después de la sesión de HD; bajo estas circunstancias, es necesario que el paciente cumpla con cuidados específicos por ejemplo, la dieta, el control de la ingesta de líquidos, realizar actividad física moderada y el cuidado del acceso vascular para evitar infecciones y tener un funcionamiento óptimo, es decir, educación continua para aprender nuevas formas de cuidarse, desde el conocimiento de su enfermedad, su tratamiento y los requisitos para desarrollar

habilidades para conservar la salud, afrontar la enfermedad y las consecuencias de esta (Camizan et al., 2025).

Es aquí donde cobra relevancia el concepto de Autocuidado (AC), que es la capacidad de una persona para cuidar de sí misma y realizar actividades para mantener su salud. En el caso de los pacientes con ERC en tratamiento de HD, la complejidad del régimen terapéutico favorece la aparición de Déficit de Autocuidado (DA), es decir, la incapacidad para cumplir con las acciones necesarias para preservar la salud. Esta situación es recurrente incrementa el riesgo de complicaciones, deterioro de condiciones crónicas y eleva los costos asociados a los servicios de salud. Por ello resulta indispensable, integrar estrategias de autocuidado en las políticas de salud pública, especialmente al considerar la prevalencia y el impacto de la ERC. Desde el marco teórico, La Teoría General del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem (1991), define al AC como un conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos y externos. De acuerdo con Orem (2001) y Renpenning & Taylor (2003), la capacidad y el comportamiento para mantener el bienestar y la salud, depende en un gran medida considerable de cada persona, cuando estas acciones son insuficientes o inadecuadas, se origina un DA, lo que fundamenta conceptualmente la necesidad de identificarlo en poblaciones con enfermedades crónicas como la ERC.

Más allá de los costos y complicaciones, el verdadero desafío es identificar el DA, pues sin esta evaluación no es posible intervenir de manera efectiva. De ahí la necesidad de construir un instrumento que lo mida de forma válida y confiable. No obstante, la mayoría de los instrumentos con base a la Teoría de Orem identifican y describen el nivel del DA en diferentes padecimientos crónicos o de manera general; diversos estudios han publicado instrumentos que miden Capacidades de Autocuidado (CAC) en pacientes con ERC; no obstante, se han limitado a

publicarse en tesis de grado, los cuales no han pasado por un proceso de evaluación por jueces o pares académicos, además de no contar con un proceso de validación y confiabilidad que ayude a la planificación de los cuidados profesionales (Cabrera, 2014; Diaz de León et al., 2021; Grandez y Vazquez, 2018; Tejeda y Coaquira, 2021).

La evidencia hasta ahora publicada muestra un vacío en la literatura sobre instrumentos que midan específicamente el DA, dado que la mayoría se ha enfocado a identificar las CAC, independientemente de si padecen o no una enfermedad. El razonamiento es el siguiente: si los instrumentos realizados con base al modelo de Orem representan indicadores para medir las CAC de las personas (independientemente de su condición de salud); entonces, es necesario construir instrumentos que apoyen el cuidado de las personas que padecen una enfermedad crónica para identificar el nivel del DA que a priori padecen. Estos instrumentos pueden considerarse como una herramienta en las intervenciones de enfermería durante el cuidado a las personas que padecen alguna enfermedad de larga duración con tratamientos terapéuticos invasivos.

Con base a la premisa anterior, sería de utilidad contar con un instrumento válido y confiable para medir el DA en personas con ERC es fundamental para identificar de manera objetiva las AC en la que los pacientes presenten limitaciones que puedan afectar su salud. Utilizar instrumentos válidos y confiables garantiza que la evaluación se refleje de forma objetiva e identificar a tiempo las barreras que el paciente presente; con el apoyo de enfermería se lograría una medición rigurosa que facilite el seguimiento y el progreso del paciente y hasta la toma de decisiones clínicas, dado que estos profesionales de la salud, son los más capacitados para ayudar al paciente e identificar el DA que presentan, mejorar la información especializada e

implementan estrategias educativas para fomentar la salud, prevenir complicaciones y controlan los riesgos mediante evidencia científica y técnica.

Ante la evidencia hasta ahora publicada, el propósito de la presente investigación es el siguiente: Contar con un instrumento que identifique las acciones que los pacientes llevan o no llevan a cabo para disminuir las complicaciones y contribuir a la atención integral de esta población.

1.2 Marco conceptual

Para el diseño del instrumento sobre el DA en pacientes con ERC bajo tratamiento de HD, se tomará en cuenta la Teoría General del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem (1991), el cual es un modelo general enfocado en la gestión del cuidado y brinda herramientas para mejorar la atención de calidad a personas que necesitan tomar decisiones sobre su salud.

Las CAC se aprenden conforme el individuo va madurando y obtiene la capacidad de adaptarse a los cambios que se producen en su persona o en su entorno; sin embargo, se pueden presentar situaciones en la que el cuidado de un individuo exceda su capacidad para responder a ella y exista un DA cuando la persona no tiene la capacidad o no desea emprender las acciones requeridas para cubrir las demandas de autocuidado. El conocimiento de este modelo general permite identificar el DA, establecer soluciones para el individuo y capacitarlo para desarrollar su propio cuidado (Naranjo et al., 2017; Santos et al., 2021).

De acuerdo con Prado et al. (2014), para utilizar el modelo de Dorothea Orem es importante considerar los siguientes criterios: examinar los problemas de salud; identificar los problemas para realizar una valoración del conocimiento, habilidades, motivación y orientación del paciente; reconocer si hay DA y en caso de ser necesario, realizar intervenciones de enfermería; diseñar y planificar la forma de capacitar al individuo para que tome decisiones

conforme el autocuidado de su salud y por último, poner en práctica el sistema de enfermería, ya sea para optar el papel de cuidado u orientador junto a la participación del paciente

Dado que es un modelo general, dentro de sus premisas teóricas Orem considera los cuatro conceptos de metaparadigma, los cuales que interactúan entre sí, forman la base del enfoque hacia la enfermería y proporcionan un marco integral para la práctica y comprensión de la atención de enfermería. Los conceptos del metaparadigma definidos por Orem se presentan a continuación:

Persona. Organismo biológico, racional y pensante que cuenta con la capacidad de conocerse, utilizar las ideas, palabras y símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos; para Orem, las personas son los receptores de autocuidado que tienen consciencia y discernimiento, por consecuencia, cuentan con la capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado independientes o para brindar el cuidado (Cutcliffe et al., 2011).

Salud. Orem utiliza este concepto con una utilidad pragmática, que describe el estado de integridad de los seres humanos, la salud se altera al mismo tiempo que las características humanas y biológicas de las personas; en caso de cualquier desviación a partir de la estructura o el funcionamiento normal, se denomina como la ausencia de salud total o parcial, situación que identifica como DA. Orem (1991), sugiere que la salud es responsabilidad de una sociedad y de sus miembros individuales.

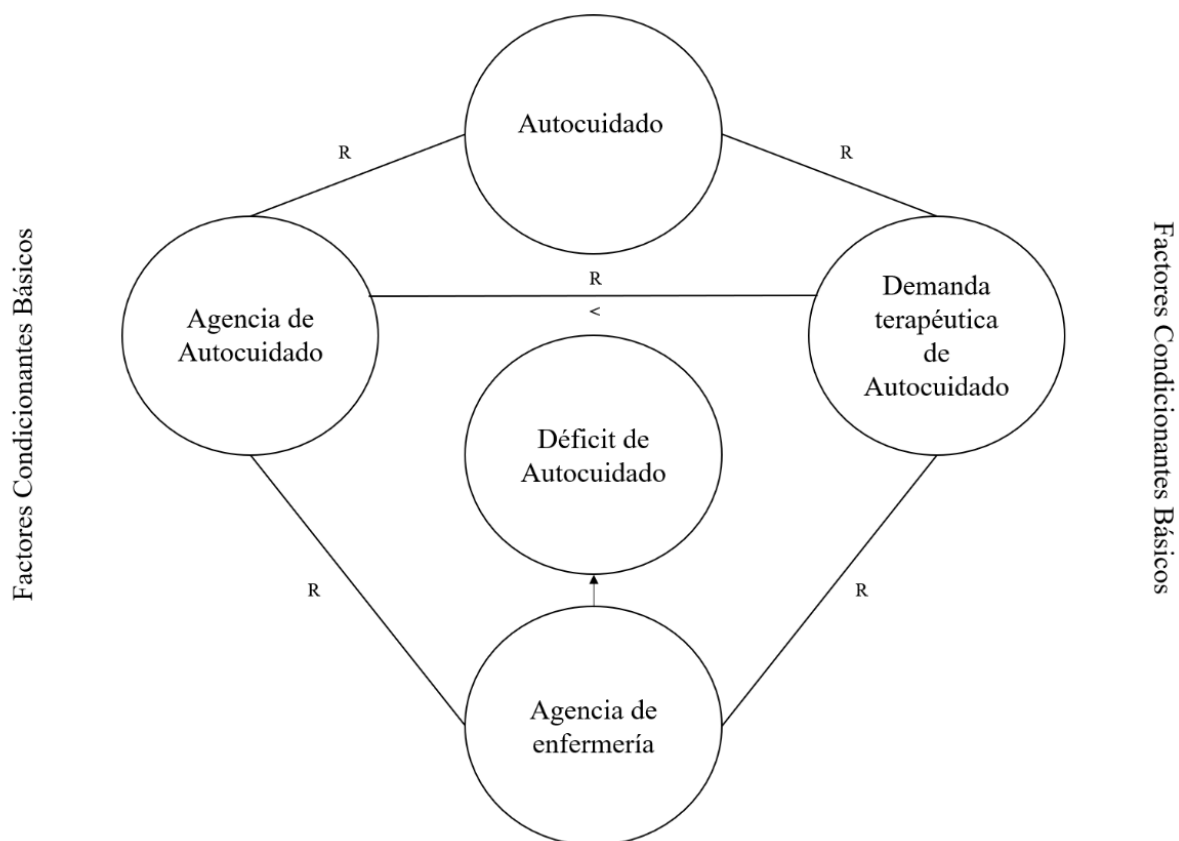
Ambiente. Incluye todos los factores que rodean a la persona y pueden influir en su capacidad para llevar a cabo el autocuidado

Enfermería. La enfermera o el enfermero actúan como facilitadora para identificar el DA y fortalecer las capacidades de autocuidado del individuo, como agencia de enfermería.

Para explicar el modelo general de Orem, primero se debe reconocer que la Teoría General del Déficit de Autocuidado está conformada por tres teorías relacionadas entre sí: la Teoría del Autocuidado, la Teoría del Déficit de Autocuidado, y la Teoría de los Sistemas de Enfermería; estas tres teorías son importantes para la práctica, educación y gestión del autocuidado (Orem, 2001). A continuación, se explican cada una de ellas dentro del contexto de la HD.

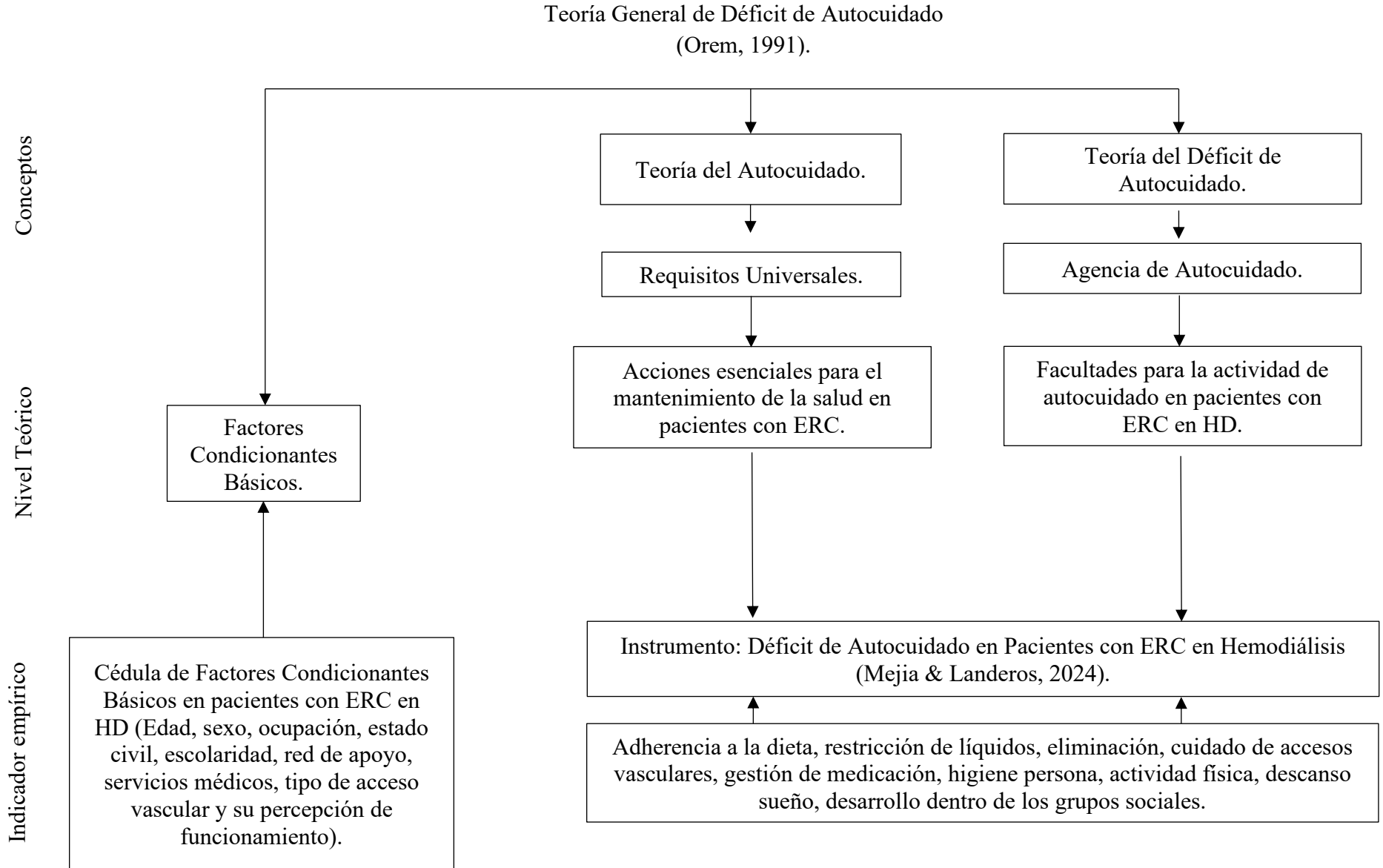
1.2.1 La Teoría del Déficit de Autocuidado en el contexto de la ERC

La Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem proporciona una estructura comprensiva para entender y abordar las necesidades de autocuidado en pacientes con ERC sometidos a tratamiento de HD. Esta teoría enfatiza que el AC se refiere a la capacidad que las personas desarrollan para mantener su bienestar y promover su salud, influenciado por factores como las costumbres, creencias y cultura. En el contexto de la ERC, esta capacidad es crucial, ya que la complejidad del tratamiento de HD demanda un alto nivel de implicación del paciente para gestionar su salud de manera adecuada. Para la creación del instrumento “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Tratamiento de Hemodiálisis” se retomará la Teoría del Déficit de Autocuidado para identificar la deficiencia que el paciente presenta para realizar acciones de autocuidado intradiálisis y postdiálisis; de igual forma, la Teoría del Autocuidado ayudará a definir las dimensiones en la creación del instrumento; dentro de esta teoría se toman en cuenta los ocho requisitos universales y la teoría del DA; los cuales son las actividades esenciales para poder regular el autocuidado (Ver figura 2).

Figura 1*Teoría General de Déficit de Autocuidado (Orem, 1991)*

Nota. Esta teoría representa la relación recíproca entre los conceptos: la interacción entre la Agencia de autocuidado (capacidad de la persona para cuidarse a sí misma) y la Demanda terapéutica de Autocuidado (requisitos requeridos para preservar el bienestar y la salud). El símbolo “<” señala que el Déficit de Autocuidado ocurre cuando la Agencia de Autocuidado no es capaz de cubrir la Demanda Terapéutica de Autocuidado. La Agencia de enfermería entra en acción para compensar el Déficit de Autocuidado con la finalidad de brindar el cuidado necesario que el individuo no puede

Figura 2.
Derivación Conceptual-Teórico-Empírica



Elaboró: Mejia & Landeros, 2024

1.2.2 Requisitos Universales y su Relevancia en Pacientes con Hemodiálisis

Dentro de la teoría, Orem define los requisitos de autocuidado universales los cuales son esenciales para evitar complicaciones graves y mejorar la calidad de vida.

Mantenimiento de un aporte suficiente de aire, agua y alimentos. Los pacientes con ERC enfrentan limitaciones estrictas en la ingesta de líquidos y alimentos debido a la disfunción renal. Un adecuado manejo de estos aspectos es crítico para evitar complicaciones como la sobrecarga hídrica, hipertensión y descompensaciones respiratorias, comunes en esta población. Además, la adherencia a una dieta restringida en sodio y potasio es esencial para mantener un equilibrio metabólico que favorezca resultados clínicos positivos durante la HD.

Cuidados asociados con los procesos de eliminación. La capacidad residual de excreción en estos pacientes es mínima, lo que resalta la importancia de la HD para eliminar toxinas. Los pacientes deben monitorear la cantidad de orina residual, y el éxito del tratamiento depende de la adherencia a las pautas terapéuticas y el cuidado del acceso vascular.

Equilibrio entre actividad y reposo; y equilibrio entre la soledad y la interacción social. La frecuencia de las sesiones de HD (generalmente tres veces por semana) impacta significativamente la vida diaria, limitando las actividades laborales, familiares y sociales de los pacientes. Un manejo adecuado del estrés y la ansiedad, junto con una rutina que balancee descanso y ejercicio, es vital para mantener su bienestar integral.

Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social. Los pacientes con ERC en tratamiento de hemodiálisis a menudo enfrentan desafíos sociales debido a la frecuencia y duración de las sesiones de tratamiento. Estos compromisos pueden limitar su participación en actividades sociales y familiares, afectando su bienestar emocional. Mantener un equilibrio adecuado entre el tiempo en soledad y las interacciones sociales es crucial para su salud mental,

ya que la conexión con su red de apoyo (familia, amigos y comunidad) puede proporcionar un entorno emocionalmente positivo y reducir sentimientos de aislamiento, ansiedad o depresión.

Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humanos. En pacientes con tratamiento de HD, la prevención de riesgos es fundamental para evitar complicaciones graves. Esto incluye el manejo adecuado de su acceso vascular, la adherencia a las pautas dietéticas, la limitación en la ingesta de líquidos y la prevención de infecciones. También implica la vigilancia de los signos y síntomas de sobrecarga hídrica o desequilibrios electrolíticos que podrían poner en peligro la vida. Un DA en esta área puede tener consecuencias críticas para la estabilidad clínica del paciente.

Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, las limitaciones humanas conocidas y el deseo humano de ser normal. A pesar de las limitaciones que impone el tratamiento de HD, es esencial que los pacientes mantengan una integración social y familiar saludable. Fomentar su desarrollo humano implica apoyarlos para que participen en actividades significativas, reconociendo sus capacidades y limitaciones; esto incluye encontrar formas de que los pacientes mantengan su rutina diaria y su rol en la comunidad, logrando un sentido de normalidad y bienestar a pesar de las restricciones impuestas por la enfermedad y el tratamiento.

Estos requisitos universales, cuando se gestionan adecuadamente, permiten a los pacientes con ERC en HD alcanzar un mayor equilibrio físico, emocional y social, favoreciendo un mejor manejo de su enfermedad, un tratamiento en HD con menor riesgo a complicaciones y una mejor calidad de vida.

1.2.3 Teoría del Déficit de Autocuidado y su Aplicación en la Hemodiálisis

La Teoría del Déficit de Autocuidado, núcleo del modelo de Orem, permite identificar y cuantificar las deficiencias en el autocuidado que pueden presentar los pacientes con ERC en tratamiento de HD. En este contexto, es crucial evaluar la capacidad del paciente para realizar acciones de autocuidado intradiálisis y postdiálisis, ya que la falta de estas acciones puede desencadenar complicaciones serias. La construcción de un instrumento que mida el déficit de autocuidado en estos pacientes es necesaria para ofrecer intervenciones individualizadas que mejoren la efectividad del tratamiento y, en última instancia, su calidad de vida.

Este enfoque incluye la evaluación de AC, CAC y componentes de poder, que en su conjunto determinan la agencia de autocuidado del paciente. En pacientes con ERC, el AC no solo se centra en aspectos fisiológicos, sino también en la capacidad de tomar decisiones informadas, gestionar recursos y regular su comportamiento para adaptarse a las demandas de su tratamiento.

1.2.4 La Teoría de los Sistemas de Enfermería en la Hemodiálisis

En el contexto de la ERC y la HD, la Teoría de los Sistemas de Enfermería se vuelve fundamental. En este modelo, la enfermería desempeña un rol clave al intervenir en los casos donde el paciente no puede satisfacer sus demandas de autocuidado. Los tres sistemas propuestos por Orem (totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio y de apoyo educativo) son aplicables en función del grado de autonomía del paciente.

Sistema totalmente compensatorio. En este sistema, la enfermera asume la totalidad del cuidado porque el paciente es incapaz de realizar AC. En el contexto de una sesión de hemodiálisis, esto se aplica a pacientes con un DA severo, que presentan limitaciones físicas o cognitivas significativas. Un paciente geriátrico con ERC y deterioro cognitivo avanzado asiste no es capaz de realizar ninguna AC, como entender las instrucciones para la preparación previa a

la sesión o reconocer signos de complicaciones. La enfermera asume por completo el control del tratamiento, monitoreando continuamente los signos vitales, ajustando la velocidad del flujo de la diálisis, y vigilando el acceso vascular, ya que el paciente no tiene la capacidad para hacerlo.

Sistema Parcialmente Compensatorio. En este sistema, tanto el paciente como la enfermera comparten responsabilidades en el autocuidado. La enfermera complementa o suple aquellas acciones que el paciente no puede realizar completamente por sí mismo. Un paciente con ERC y HD que comprende la importancia de seguir las indicaciones dietéticas y controla su ingesta de líquidos, pero presenta dificultades para gestionar adecuadamente su acceso vascular y monitorear signos de complicaciones durante la diálisis. En este caso, el paciente participa activamente en preparar su sesión, pero la enfermera debe intervenir para asegurar que el acceso vascular esté en condiciones óptimas, supervisar los parámetros durante la diálisis y educar continuamente sobre cómo reconocer los signos tempranos de complicaciones como infecciones o hipotensión.

Sistema Educativo o de Apoyo. En este sistema, el paciente tiene la capacidad de realizar la mayoría o todas las acciones de autocuidado, pero requiere la orientación y apoyo de la enfermera para mejorar su conocimiento, habilidades y autonomía. Un paciente con ERC en tratamiento de HD que ha desarrollado un buen nivel de autocuidado, siguiendo correctamente las indicaciones dietéticas, monitorizando su ingesta de líquidos, y cuidando su acceso vascular. Sin embargo, este paciente podría tener dificultades para gestionar el estrés emocional asociado con la enfermedad y la diálisis. La enfermera interviene brindando apoyo educativo sobre técnicas de manejo del estrés y promoviendo grupos de apoyo o recursos comunitarios para ayudar al paciente a mantener su salud emocional y social, mientras refuerza las buenas prácticas de autocuidado.

1.2.5 Factores Condicionantes Básicos y su Impacto en el Autocuidado en Hemodiálisis

Los factores condicionantes básicos, como la edad, el estado de salud, los factores ambientales y el acceso a recursos, son determinantes clave en la capacidad del paciente para realizar autocuidado. Estos factores afectan directamente la eficacia del tratamiento de HD y deben considerarse en la planificación de intervenciones y en la adaptación del instrumento de medición ya que son elementos contextuales e individuales que influyen significativamente en la capacidad de una persona para realizar autocuidado y, por ende, en el grado de Déficit de Autocuidado que puede presentar. En el contexto de pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) bajo tratamiento de hemodiálisis (HD), estos factores condicionantes adquieren una relevancia particular debido a las características únicas de esta población.

Edad y estado de desarrollo: La edad es un factor crucial en la capacidad de autocuidado. En pacientes de edad avanzada, que constituyen una proporción significativa de quienes reciben hemodiálisis, es común observar limitaciones físicas y cognitivas que afectan la capacidad para seguir un régimen terapéutico complejo. Asimismo, el estado de desarrollo cognitivo y la madurez emocional son determinantes importantes para que el paciente comprenda y gestione adecuadamente su tratamiento.

Estado de salud: El estado general de salud influye directamente en la capacidad para realizar autocuidado. En pacientes con ERC, el deterioro progresivo de la función renal y las comorbilidades asociadas (como diabetes e hipertensión) condicionan el nivel de energía, la movilidad y la motivación para seguir las recomendaciones médicas. Además, los episodios de complicaciones intradiálisis, como la hipotensión o los calambres, pueden afectar negativamente la disposición y habilidad del paciente para cuidar de sí mismo.

Orientación sociocultural y factores familiares: La cultura, las creencias y los hábitos arraigados en la vida cotidiana de los pacientes hispanoparlantes juegan un papel crucial en la adopción de comportamientos de autocuidado. En muchas culturas, las decisiones sobre la salud están influenciadas por la familia, y el apoyo o la falta de este pueden ser determinantes en la adherencia al tratamiento. Además, las creencias tradicionales sobre la alimentación y el manejo de la salud pueden chocar con las recomendaciones médicas, dificultando el seguimiento de las indicaciones terapéuticas.

Patrón de vida y factores ambientales: La rutina diaria y las condiciones de vida afectan la forma en que los pacientes gestionan su autocuidado. Los pacientes con ERC sometidos a HD enfrentan interrupciones significativas en su vida cotidiana debido a la frecuencia y duración de las sesiones de tratamiento, lo que puede interferir con su capacidad para mantener un equilibrio entre actividad y descanso, participar en actividades sociales y manejar el estrés. Además, el acceso a servicios de salud y la disponibilidad de recursos, como una dieta adecuada y transporte para acudir a las sesiones, son elementos críticos que pueden facilitar o dificultar el autocuidado.

Disponibilidad y adecuación de recursos: Este factor incluye tanto los recursos materiales como el acceso a información y apoyo. En el tratamiento de HD, la disponibilidad de acceso a una atención especializada, recursos económicos para cubrir costos no subsidiados y el acceso a una red de apoyo familiar o comunitaria son determinantes para la calidad del autocuidado. La falta de estos recursos puede generar un mayor déficit de autocuidado, aumentando el riesgo de complicaciones.

En conjunto, los Factores Condicionantes Básicos actúan como moduladores de las capacidades de autocuidado en los pacientes con ERC bajo HD. Su influencia directa sobre los requisitos universales resalta la necesidad de personalizar las intervenciones de autocuidado,

adaptándolas a las circunstancias específicas de cada paciente. Este enfoque permite un abordaje más efectivo para identificar y atender el Déficit de Autocuidado, promoviendo así una mejor calidad de vida y una gestión integral de la enfermedad.

1.3 Estudios Relacionados

Los estudios sobre validación y adaptación de instrumentos para pacientes en hemodiálisis abarcan diversas variables claves del tratamiento. Estos resultados reflejan la importancia de herramientas de medición precisas y culturalmente adecuadas para mejorar el tratamiento y la calidad de vida de los pacientes.

Nuray et al. (2020) con el objetivo de realizar una validación psicométrica y una adaptación cultural del instrumento “Scale of Assessment of Self-Care Behaviors with Arteriovenous Fistula Hemodialysis”, incluyeron a 160 pacientes adultos con fístula arteriovenosa en tratamiento de hemodiálisis para la prueba piloto. El cuestionario cuenta con 16 ítems y pasó por dos fases donde obtuvo un alfa de Cronbach en la escala general de .91, en la subescala de autocuidado en la prevención de complicaciones .85 y en la subescala de autocuidado en el manejo de signos y síntomas .84. La validación psicométrica se midió mediante Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) igual a .87 como dato aceptable y la prueba de esfericidad de Bartlett con un valor de ($p=.0001$) con significancia estadística, en el estudio factorial exploratorio mediante Varimax, demostró una varianza total de 59.01% por las dos subescalas. Los autores concluyeron que el instrumento en la versión turca es confiable, sin embargo, sugieren que sea aplicado a una población más grande.

Villafuente et al. (2022) con el objetivo de realizar una validación del instrumento para medir la calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica basado en la encuesta “Whoqol-bref”, fue aplicada a 15 pacientes adultos. se consideraron a cinco jueces expertos quienes

evaluaron las dimensiones de acuerdo con la pertinencia de los datos que serán medidos y si responden a la finalidad del estudio, la validez, según los resultados obtenidos y la calidad del contenido, se aplicó el coeficiente de alfa de Cronbach donde se obtuvo un puntaje de .80 y una varianza total de 9.2. Los autores concluyen que los datos obtenidos validan la efectividad del instrumento para el estudio.

Chen et al. (2021) con el objetivo de probar la rigurosidad de la estructura factorial del instrumento de autogestión de hemodiálisis HDSMI-18 y validar su constructo, realizaron un estudio transversal. El estudio incluyó a 628 pacientes con enfermedad renal en etapa terminal de cuatro hospitales en Taiwán. Mediante análisis factorial confirmatorio (CFA), los resultados mostraron que las cuatro variables latentes (colaboración, autocuidado, resolución de problemas y gestión emocional) fueron confirmadas como dimensiones del HDSMI. La validez de constructo se mejoró omitiendo dos ítems y permitiendo la correlación inter-ítems, mejorando así los índices de ajuste del modelo modificado. Los índices de bondad de ajuste mejoraron significativamente con valores como RMSEA = .049, CFI = .954 y TLI = .945 en la muestra de calibración, y RMSEA = .048, CFI = .958 y TLI = .950 en la muestra de validación. La validación cruzada confirmó la estabilidad del modelo modificado, verificando la validez del constructo del HDSMI-18.

Wasilah et al. (2023) con el objetivo de traducir y validar psicométricamente la versión indonesia del Índice de Carga de Síntomas de Enfermedad Renal Crónica (CKD-SBI), realizaron un estudio transversal. La muestra incluyó a 320 pacientes en hemodiálisis regular en dos unidades de hemodiálisis en Yakarta, Indonesia. Los resultados mostraron que el índice de validez de contenido (CVI) para la versión indonesia fue de .92 para el I-CVI y de .87 para el S-CVI. La consistencia interna del CKD-SBI fue excelente, con un alfa de Cronbach de .906 para

la escala total, y de .903, .923 y .863 para las dimensiones de angustia, severidad y frecuencia, respectivamente. El análisis factorial confirmatorio (CFA) no ajustó bien el modelo original de cinco factores de Almutary, con RMSEA = .099 para la dimensión de angustia, RMSEA = .073 para la de frecuencia, y RMSEA = .088 para la de severidad. Sin embargo, el análisis factorial exploratorio (EFA) sugirió que cinco factores eran más adecuados para las dimensiones de angustia y frecuencia, y cuatro para la de severidad. Los análisis estadísticos adicionales, como el KMO ($>.80$) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($p < .001$), confirmaron la adecuación del muestreo y la estructura factorial del CKD-SBI traducido.

Manju et al. (2020) con el objetivo de traducir y validar el cuestionario KDQOL-SF™ al malayalam para medir la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con enfermedad renal crónica (CKD) en hemodiálisis, realizaron un estudio transversal. La muestra incluyó a 112 pacientes en hemodiálisis regular en Sree Gokulam Medical College and Research Foundation, Trivandrum. Los resultados mostraron que la consistencia interna del cuestionario fue alta, con un alfa de Cronbach global de .81. La consistencia interna de las subescalas varió entre .71 y .92. La validez discriminante del ítem fue alta, con una tasa de éxito del 100% para la mayoría de las escalas, y la consistencia interna del ítem superó 0.4 para todas las escalas excepto para algunas, como la carga de la enfermedad renal y la función cognitiva. La media global del puntaje de salud fue de 53.43 ± 11.48 . Estos resultados indican que la versión en malayalam del KDQOL-SF™ es una herramienta fiable y válida para evaluar la calidad de vida en pacientes de habla malayalam con CKD en hemodiálisis.

Szu et al. (2023) con el objetivo de desarrollar y evaluar una escala de percepción y autogestión en pacientes con hemodiálisis, realizaron un estudio transversal utilizando entrevistas cualitativas basadas en la teoría fundamentada. La muestra incluyó a 435 pacientes de

hemodiálisis de dos hospitales en Taiwán. Los resultados mostraron que los índices de validez del contenido del ítem y de la escala fueron .96 y .73, respectivamente. La escala se dividió en dos partes: "Percepciones de la Hemodiálisis" y "Autogestión en la Hemodiálisis". El análisis factorial exploratorio (EFA) reveló que la primera parte, con dos factores, explicó el 66.34% de la varianza total (KMO = .783). La segunda parte, con cuatro factores, explicó el 58.91% de la varianza total (KMO = .952). La consistencia interna fue alta, con un alfa de Cronbach de .812 para "Percepciones de la Hemodiálisis" y de .959 para "Autogestión en la Hemodiálisis". Los análisis adicionales mostraron correlaciones positivas significativas entre los factores de ambas escalas y el comportamiento autogestivo ($r = .26$ a $.80$, $p < .01$). Los autores concluyen que la escala es una herramienta fiable y válida para evaluar la autogestión de los pacientes en su vida con hemodiálisis.

Liu et al. (2020) desarrollaron y validaron un cuestionario para evaluar la alfabetización en información de salud en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC). El estudio se llevó a cabo en China, con una muestra de 200 pacientes diagnosticados con ERC. El proceso de construcción incluyó la elaboración de un banco de ítems basado en revisión teórica y literatura, seguido de dos rondas de evaluación mediante el método Delphi con 18 expertos. Tras el análisis de ítems y la depuración, el cuestionario final quedó conformado por 24 ítems agrupados en seis factores: capacidad de adquisición de información, capacidad de evaluación de información, conciencia de alfabetización en salud, capacidad de aplicación de información, capacidad de integración de información y reserva de conocimientos sobre ERC. Los resultados del análisis factorial exploratorio mostraron un KMO = .873 y una prueba de esfericidad de Bartlett significativa ($p < .001$), con una varianza acumulada explicada del 70.742%. La consistencia interna fue elevada ($\alpha = .922$), con coeficientes por dimensión entre .722 y .939. La confiabilidad

test-retest también fue adecuada ($r = .877$). Los autores concluyen que el cuestionario presenta buena validez y confiabilidad, constituyendo una herramienta útil para orientar la educación en salud dirigida a pacientes con ERC.

Shi et al. (2023) llevaron a cabo un estudio metodológico con el objetivo de desarrollar y validar una escala de resultados percibidos por pacientes con enfermedad renal crónica (PRO-CKD). El proceso de construcción incluyó revisión bibliográfica, entrevistas con expertos y pacientes, así como análisis psicométricos. La muestra estuvo conformada por 410 pacientes con ERC reclutados en hospitales de China. El análisis factorial exploratorio y confirmatorio identificó una estructura de cinco dimensiones. Los resultados mostraron una adecuada validez de constructo ($KMO = .92$; prueba de Bartlett, $p < .001$) y un buen ajuste del modelo confirmatorio ($RMSEA = .048$; $CFI = .95$; $TLI = .94$). La consistencia interna fue elevada ($\alpha = .93$ en la escala total), y la confiabilidad test-retest también resultó satisfactoria ($r = .87$). Los autores concluyen que la PRO-CKD es una herramienta válida y confiable para evaluar de manera integral los resultados percibidos por pacientes con enfermedad renal crónica, aportando evidencia útil para la práctica clínica y la investigación en nefrología.

Tras una revisión de la literatura, se identificó la ausencia de instrumentos que midan específicamente el DA en pacientes sometidos a tratamiento de hemodiálisis, la falta de una herramienta específica para esta población dificulta la identificación de sus necesidades particulares y limita la capacidad de los profesionales de salud para implementar estrategias de apoyo efectivas lo que resalta la importancia de desarrollar un instrumento que permita detectar de manera efectiva el DA en estos pacientes, lo que contribuirá significativamente a mejorar la atención, permitirá una evaluación continua y una personalización de los planes de tratamiento,

optimizando así los resultados clínicos y mejorando la calidad de vida de los pacientes en hemodiálisis.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Construir un instrumento que estime el Déficit de Autocuidado en pacientes con Enfermedad Renal Crónica bajo tratamiento de hemodiálisis.

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Conformar los ítems preliminares y la primera versión del instrumento a través de una revisión sistemática de la literatura.
2. Revisar una validación por técnica de jueces para la segunda versión del instrumento.
3. Evaluar el instrumento a través de una revisión lingüística con un profesional para conformar la tercera versión del instrumento.
4. Determinar la confiabilidad preliminar y las características psicométricas para la cuarta versión del instrumento a través de una prueba piloto.
5. Aplicar la versión final del instrumento a una muestra significativa para el análisis factorial.

Capítulo II

Metodología

Este estudio es descriptivo, de proceso y de alcance longitudinal, adecuado para evaluar el desarrollo y validación de un instrumento en dos fases. Según Hernández-Sampieri (2016), el diseño longitudinal permitió seguir un proceso en diferentes momentos y evaluar cambios o consistencias en el tiempo, esto facilitó una evaluación detallada del instrumento en diversas etapas de su validación.

2.1 Fase I. Construcción del Instrumento

Esta fase se comprendió la creación del instrumento el cual pasó por tres versiones: La construcción preliminar de los ítems (primera versión del instrumento), la validación de contenido por jueces (segunda versión del instrumento) y la corrección de lingüista (tercera versión del instrumento), las cuales serán descritas a continuación. Véase la figura 3.

2.1.1 Construcción Preliminar de los Ítems

Se llevó a cabo una exploración de publicaciones en varias bases de datos, incluidas Redalyc, Web of Science, Science Direct, EBSCO, MEDLINE y LILACS. Para determinar las palabras clave relevantes, se utilizaron el MeSH (Encabezamientos de Materias Médicas, 2024) para los términos en inglés, y el DeCS (Descriptor en Ciencias de la Salud, 2024) para los términos en español y portugués.

Se incluyeron artículos que aborden el autocuidado o déficit de autocuidado en pacientes con tratamiento de hemodiálisis; publicaciones de los años 2019 al 2024 para asegurar que la información esté actualizada y refleje las tendencias actuales en la investigación; este rango de años es suficiente para capturar los avances más recientes, dado que en este periodo se han publicado estudios significativos que reflejan las innovaciones y el enfoque contemporáneo en el manejo del autocuidado en pacientes de hemodiálisis al centrarse en investigaciones de los

últimos cinco años se garantiza la inclusión de resultados que correspondan a las actualizaciones en la prácticas clínicas aplicadas en los pacientes con ERC.

2.1.1.1 Criterios de Selección.

Criterios de Inclusión. Estudios que investiguen el autocuidado o los comportamientos relacionados con pacientes con ERC, revisiones sistemáticas y metaanálisis.

Criterios de Exclusión. Estudios que incluyan pacientes con ERC en tratamiento de diálisis peritoneal, publicaciones duplicadas, estudios que se centren variables diferentes a la de interés, investigaciones que hayan utilizado instrumentos que no se hayan validado.

Con base a la literatura identificada, se realizó el diseño de la primera versión del instrumento mediante una revisión de la literatura, en la que se conformaron las dimensiones; se determinó el enfoque, sentido y sintaxis de cada ítem para garantizar la coherencia en su redacción.

2.1.2 Validación por Técnica de Jueces

Para conformar la segunda versión del instrumento, se llevó a cabo la validez facial por técnica de jueces.

2.1.2.1 Población. Profesionales de enfermería expertos en la teoría de Dorothea Orem o que han desempeñado actividades en el área de hemodiálisis.

2.1.2.2 Muestreo y muestra para la identificación de jueces. Se utilizó un muestreo por conveniencia, tal como recomienda Hernández-Sampieri (2016), debido a la necesidad de seleccionar expertos fácilmente accesibles y disponibles que cumplan con criterios específicos de conocimiento y experiencia. Este enfoque permite obtener una muestra relevante y representativa de jueces con la expertise necesaria para evaluar el instrumento de manera efectiva, se requieren 10 jueces más cinco para amortiguar el efecto de atrición; en total se les envió la invitación a 15 jueces para la evaluación del instrumento (Waltz, 2017).

2.1.2.3 Criterios de Selección para los Jueces Expertos

Criterios de Inclusión. Profesionales de enfermería con posgrado, conocimiento de la teoría de Dorothea Orem y/o que cuenten con experiencia en el área de hemodiálisis, se requieren mínimo 3 años de experiencia laboral. Adicional a estos criterios de inclusión se verificó que los jueces hayan trabajado previamente con dicha teoría mediante protocolos, investigaciones, tesis de grado o capítulos de libros.

Criterios de Eliminación. Jueces que no entregaron la evaluación del instrumento en tiempo y forma.

2.1.2.4 Procedimiento para la recolección de datos

En esta etapa, se contactó a los jueces expertos mediante un correo institucional formal. Este correo incluía: Invitación formal para participar como juez experto y un enlace o adjunto con el consentimiento informado que deberán firmar electrónicamente antes de recibir el instrumento. Durante la evaluación, los jueces determinaron la relación de cada ítem con el concepto de Déficit de Autocuidado en Pacientes con ERC en HD, empleando una escala tipo Likert con los siguientes niveles: 0 = Definitivamente no relacionado, 1 = No relacionado, 2 = No seguro de su relación, requiere mayor revisión, 3 = Relacionado, pero con necesidad de modificaciones, y 4 = Extremadamente relacionado, sin alteraciones necesarias. Adicionalmente, se incluyó un espacio en blanco junto a cada ítem para que los jueces pudieran expresar observaciones.

Los pasos para establecer el contacto con los jueces serán los siguientes:

a) Envío del correo de invitación con detalles del estudio y el enlace al consentimiento informado.

b) Recepción del consentimiento informado firmado por parte del juez.

c) Tras recibir el consentimiento se enviará el instrumento que se evaluará en dos fases: cualitativa y cuantitativa.

Fase cuantitativa. Se le brindó la definición del concepto a evaluar y un formato de evaluación para calificar a cada ítem de acuerdo con la relación que éste tenga con el concepto.

Fase cualitativa. En esta fase, los jueces realizaron sugerencias para la modificación de los ítems.

d) Espera de respuesta de los jueces, se estableció un periodo de quince días naturales para la devolución del instrumento evaluado por parte de los jueces, esto aseguró un control efectivo del cronograma de la investigación.

e) Se le envió una constancia de participación emitida por la Facultad de Enfermería.

Además de asegurar el consentimiento informado y la cédula de datos de los jueces y participantes, se garantizó la confidencialidad de los datos recogidos. Las consideraciones éticas para abordar la protección de la información personal y los resultados de las evaluaciones, siguiendo los principios éticos de la investigación en seres humanos según la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

2.1.2.5 Análisis estadístico

Una vez recabados los resultados de la evaluación de los expertos, se calculó el Índice de Validez de Contenido por Ítem (IVCxI) y el Índice de Validez de Contenido (IVC) y en conjunto con las observaciones cualitativas que los jueces indiquen se realizaron los cambios necesarios a los ítems y así se obtuvo la segunda versión del instrumento.

2.1.3 Validación lingüista

En esta etapa, se llevó a cabo la corrección de estilo con la asistencia de un experto en lingüística aplicada y su conocimiento específico en el contexto de la hemodiálisis. La elección

de este experto responde a la necesidad de garantizar la precisión terminológica y la coherencia en el uso del DA en el contexto de la HD. Además, el lingüista que ha sido seleccionado presenta documentación publicada, independiente de instituciones educativas (autor de libros) y se contactó a un segundo lingüista experto en lenguas modernas para realizar una comparación en las correcciones de la sintaxis y redacción de los ítems. El objetivo de su participación en mejorar la estructura, claridad y coherencia en la redacción de los ítems, con el fin de obtener la tercera versión del instrumento. Al lingüista se le proporcionó el instrumento acompañado de un apartado en el cual pudo realizar las modificaciones propuestas en aspectos de redacción, sintaxis, ortografía, concordancia y gramática. Además, se incluyó en el documento un espacio en blanco donde pudo justificar cada una de las modificaciones sugeridas. Esto permitió una evaluación detallada de las correcciones, asegurando que las propuestas del experto no solo mejoren la calidad formal del texto, sino que también se alinearan con el objetivo del instrumento.

2.2. Fase II. Validez del instrumento

Esta segunda fase comprende la validación del instrumento, la cual está integrada por versiones del instrumento consecutivas a la Fase I. Prueba piloto (cuarta versión del instrumento), Propiedades psicométricas (quinta versión del instrumento) y el Análisis factorial (Versión final del instrumento).

2.2.1 Prueba piloto

Se realizó una prueba piloto a los sujetos de estudio para conocer la factibilidad y claridad en la redacción de los ítems, así como el tiempo de respuesta. Si los sujetos de estudio hacen observaciones, se considerarán cambios en el instrumento para obtener la cuarta versión.

Población. Pacientes en tratamiento de hemodiálisis (Figura 3).

Muestra y muestreo para la identificación de los pacientes. El muestreo fue por conveniencia con una población de por lo menos 30 pacientes en tratamiento de hemodiálisis.

Criterios de selección.

Criterios de inclusión. Pacientes con tratamiento de hemodiálisis mínimo de 3 meses (se seleccionaron a pacientes con tratamiento de HD con este tiempo en hemodiálisis para asegurar que estén familiarizados con el proceso y sus implicaciones, lo que permitió que brinden respuestas pertinentes al instrumento), pacientes hispanoamericanos (esto permitió una correcta validación cultural).

Criterios de exclusión. Pacientes que cuentaran con dos accesos vasculares, pacientes con acceso vasculares disfuncional (estas condiciones en su tratamiento pueden influir en la percepción del tratamiento y generar sesgos en las respuestas lo que afecta la validez de los datos, del mismo modo el instrumento fue construido para elegir entre Catéter o Fístula Arteriovenosa y eso complicaría para que el paciente conteste los ítems).

Criterios de eliminación. Pacientes que pidan retirar su consentimiento en el transcurso de la prueba final.

2.2.1.4 Procedimiento para la recolección de datos

Tras la aprobación del comité de Bioseguridad e Investigación de la Facultad de Enfermería de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla se gestionarán los oficios necesarios para gestionar el permiso para aplicar la prueba piloto en el Hospital Universitario de Puebla.

- a) Se acudió con la jefa de enseñanza e investigación del Hospital Universitario de Puebla para definir las fechas y horarios para la recolección de datos
- b) Se seleccionaron a los pacientes que cumplan los criterios de inclusión antes mencionados y que tengan la disposición de participar.

c) Una vez que se recolectó la muestra necesaria, se realizó un análisis estadístico para determinar la confiabilidad del instrumento, a través del coeficiente de alfa de Cronbach.

d) Los instrumentos recabados se recolectaron y almacenaron de forma segura en la oficina del director de tesis, garantizando su resguardo y confidencialidad, con acceso limitado únicamente al equipo de investigación autorizado.

Con lo anterior y con las aportaciones cualitativas de los participantes, se realizarán modificaciones en los ítems para obtener la cuarta versión del instrumento.

2.2.1.5 Análisis estadístico

La aplicación y análisis de la prueba piloto, es parte de la cuarta etapa de la metodología de este trabajo. Aquí se obtiene la confiabilidad del instrumento mediante la prueba de consistencia interna con el coeficiente alfa de Cronbach y para identificar la correlación entre los ítems que conforman cada dimensión, se obtiene el Coeficiente de Correlación de Spearman para evaluar la relación e identificar si los ítems responden de manera similar entre cada dimensión. Este estadístico ayudó a determinar si los ítems contribuyen al constructo que se pretende medir y se decidió la pertinencia de eliminar de alguno de ellos en caso de no obtener un tamaño de efecto considerable en su correlación con otros ítems o con su propia dimensión. Ambos procesados con el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 26.

2.2.3. Propiedades psicométricas

En esta fase se determinaron y analizaron las propiedades psicométricas del instrumento tras la realización de la prueba piloto. Se evaluó el número de ítems, los valores mínimos y máximos, las dimensiones del instrumento, el número de ítems por dimensión, los puntos de corte y el formato de respuesta, además de identificar la consistencia interna del instrumento para

conformar su quinta versión. Los resultados de esta fase fueron cruciales para la validación y uso posterior del instrumento.

Primero, se realizó un análisis del número total de ítems incluidos en el instrumento, asegurando que cada ítem contribuía significativamente a la medición del constructo. Las respuestas de la prueba piloto fueron examinadas para identificar y eliminar ítems redundantes, ambiguos o irrelevantes. También se identificaron los valores mínimo y máximo posibles de obtener en el instrumento para cada ítem y para el total del instrumento, analizando los rangos observados en las respuestas de los participantes de la prueba piloto.

Se definieron las dimensiones específicas que el instrumento pretende medir. Mediante análisis factoriales exploratorios y confirmatorios se identificaron y confirmaron las dimensiones subyacentes del instrumento. Se determinó el número adecuado de ítems que conforman cada dimensión, esto ayudó a evaluar la carga factorial de cada ítem para asegurar una representación equilibrada del constructo. Además, se decidió el formato de respuesta más adecuado para el instrumento, evaluando la claridad y la facilidad de uso del formato actual basado en el *feedback* de los participantes de la prueba piloto.

La consistencia interna del instrumento se evaluó para asegurar su fiabilidad, calculando el coeficiente alfa de Cronbach para cada dimensión y para el total del instrumento. Se consideraron valores de alfa de Cronbach mayores a 0.70 como indicativos de una buena consistencia interna, revisando y ajustando los ítems con baja correlación ítem-total para mejorar la fiabilidad del instrumento.

Finalmente, se presentaron los resultados del análisis de las propiedades psicométricas, discutiendo las implicaciones de estos resultados para la validez y fiabilidad del instrumento. Se

realizaron recomendaciones pertinentes para la versión final del instrumento y se proponieron áreas de mejora y posibles ajustes para futuras versiones.

2.2.4 Versión Final del instrumento

Se aplicó la quinta versión del instrumento en una muestra significativa para aplicar un análisis factorial y lograr identificar si la todos los ítems miden el mismo concepto.

Población. La población de interés fue constituida por pacientes de 18 a 65 años, ambos sexos, con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica y que estén en tratamiento de hemodiálisis.

Muestreo y Muestra. El muestreo fue por conveniencia con una muestra de por lo menos 10 pacientes en tratamiento de hemodiálisis por ítem de acuerdo con el cálculo establecido por Lloret-Segura, (2014) como mínimo para el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). Los criterios de selección fueron los mismos aplicados en la Prueba Piloto ya que al mantener esta homogeneidad en la muestra se espera obtener resultados más consistentes y representativos en el instrumento y la población objetivo.

2.2.4.1 Criterios de selección

Criterios de inclusión. Pacientes con tratamiento de hemodiálisis mínimo de 3 meses, pacientes hispanoamericanos.

Criterios de exclusión. Pacientes que cuenten con dos accesos vasculares, pacientes con acceso vasculares disfuncional.

Criterios de eliminación. Pacientes que no desean contestar el instrumento o que hayan pedido retirar su consentimiento en el transcurso de la prueba final.

2.2.4.2 Procedimiento de recolección de datos

a) Se acudió con la jefa de enfermeras de una clínica de hemodiálisis del estado de Puebla.

b) Se seleccionaron a los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión antes mencionados y que tengan la disposición de participar, a quienes se les explicó el objetivo de la investigación y se les solicitó firmar un consentimiento informado. Este documento garantiza que los participantes comprendan los alcances y limitaciones del estudio, así como su derecho a retirarse en cualquier momento sin repercusiones.

c) El instrumento se aplicó durante la sesión una hora después de que el último paciente de la sala fue conectado a su sesión de HD, para no interrumpir las actividades del personal de enfermería y la visita médica. Para brindar condiciones óptimas en el llenado del instrumento, se les facilitó una tabla de plástico ergonómica, con un tamaño A2, lo suficientemente grande para poder colocar una hoja tamaño carta, con un clip acrílico para sostener las hojas y evitar la pérdida de algún instrumento.

d) Cuando el paciente terminó el llenado del instrumento se revisó que todos los ítems hayan sido contestados correctamente.

e) Para proteger la confidencialidad de los datos de pacientes, los instrumentos y las cédulas de datos serán marcados con un código alfanumérico para proteger la identidad de los participantes.

f) Una vez recolectada la muestra necesaria, se realizó un análisis estadístico para determinar la confiabilidad del instrumento, a través del coeficiente de alfa de Cronbach.

g) Los instrumentos contestados, tras la aplicación de la prueba final, se recolectaron y resguardaron en un lugar seguro dentro de la oficina del director de tesis, asegurando su confidencialidad y accesibilidad únicamente para el equipo de investigación autorizado. Esta medida garantizará la protección de la información y el cumplimiento de los principios éticos establecidos en el protocolo.

2.2.4.3 Análisis Estadístico

Posterior a la cuarta etapa, donde se identificó principalmente la correlación entre ítems y al realizar los ajustes correspondientes, se procedió a ejecutar la sumativa para analizar la distribución de puntajes totales y por dimensión. Esto permitió identificar los puntos de corte mediante cuartiles o percentiles que categorizan la medición del constructo. Se revisó la distribución de las respuestas en cada categoría de acuerdo con la escala de tipo Likert, para asegurar que todas las opciones de respuesta se utilicen adecuadamente y no haya preferencia hacia alguna de ellas y disminuir el efecto piso-techo.

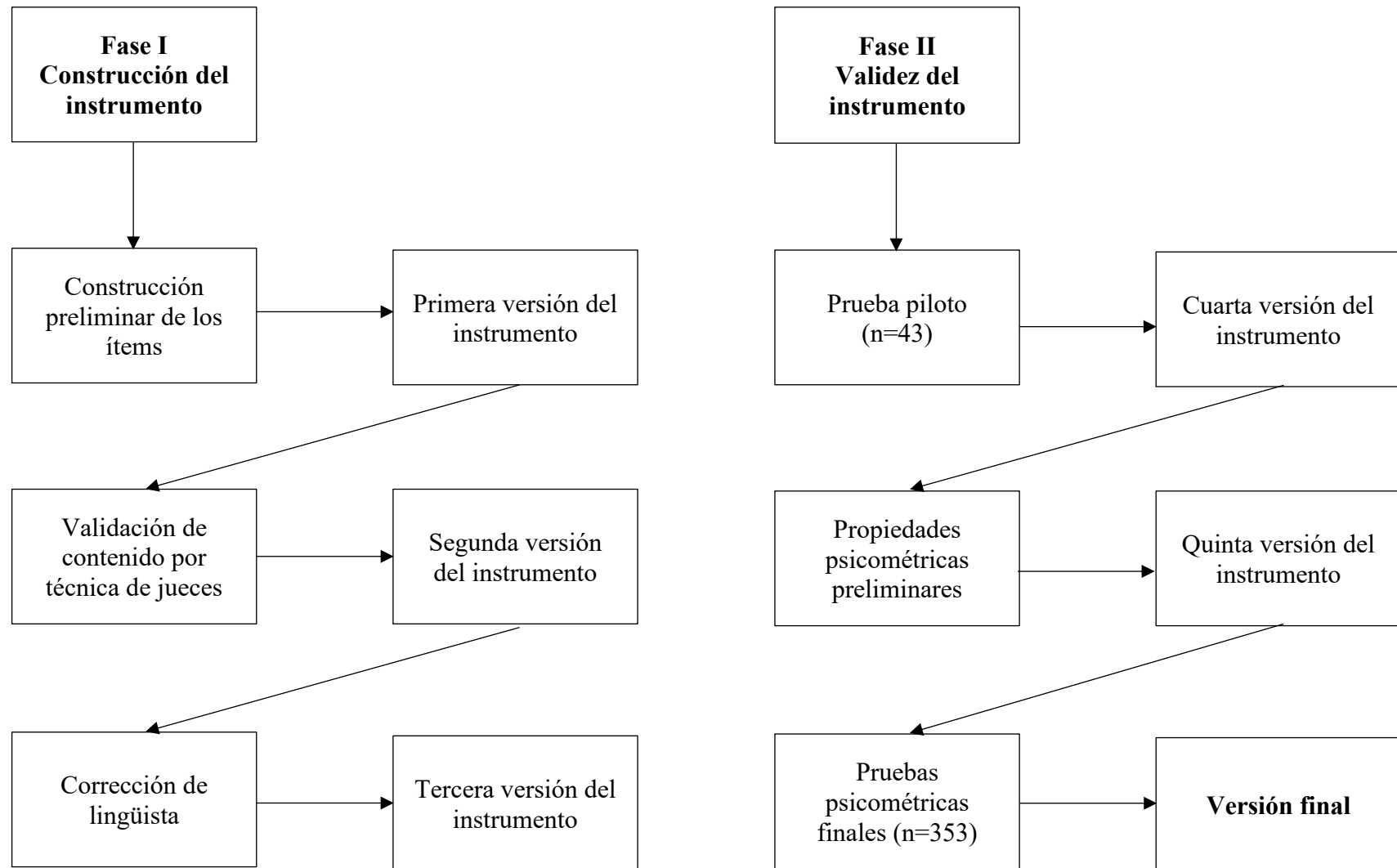
Consistencia interna. Se definió la confiabilidad del instrumento general y por dimensiones mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach, además, se calculó la correlación de ítem total para descartar aquellos ítems que no contribuyen a su dimensión.

Se realizó estadística descriptiva mediante tablas de frecuencia, porcentaje, media, desviación estándar, valor máximo y valor mínimo, para identificar las características a la población en la prueba piloto.

Análisis factorial. Análisis de Componentes Principales (ACP). Se utilizó para identificar el agrupamiento de los componentes. Para validar la pertinencia de realizar un ACP, se calculó la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba estadística de esfericidad de Barlett para verificar si las correlaciones de los ítems son lo suficientemente fuertes para realizar el Análisis Factorial (AF). **AF exploratorio.** Se evaluó la estructura del instrumento para confirmar si los ítems se agrupan en las dimensiones teóricas establecidas y la carga factorial de cada ítem, aquellos que presenten una carga menor a .40 o que presenten cargas en otras dimensiones fueron revisadas para su posible eliminación.

Figura 3

Construcción y Validación del Instrumento: Déficit de Autocuidado en Pacientes con Tratamiento de Hemodiálisis



Elaboró: Mejia & Landeros, 2024

2.3 Ética de estudio

En consonancia con el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual afirma que “la salud es un derecho de todos”, este estudio representa los derechos humanos y la dignidad de los participantes, asegurando que la investigación protege y promueve la salud como un derecho fundamental.

El presente estudio se apega a las disposiciones de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (SS, 2014), en su Título Segundo, Capítulo I, Artículo 14, que corresponde a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, atendiendo a las Fracciones I, V y VII del mismo capítulo. La investigación se ajustó a los principios científicos y éticos, siendo realizada por un profesional de la salud que garantizó el bienestar de los participantes. Además, se cuenta con el consentimiento informado de los sujetos en quienes se realizó la investigación y con el dictamen favorable de los Comités de Investigación y de Ética en Investigación correspondientes a cada etapa del estudio.

La privacidad y confidencialidad de los participantes se protegió al mantener el anonimato de sus datos conforme al Artículo 16. De acuerdo con el Artículo 17, Fracción II, esta investigación es de riesgo mínimo, ya que se emplea una investigación documental y la aplicación de un instrumento sin intervención directa.

En cumplimiento del Artículo 20, se obtuvo el consentimiento informado mediante el cual los sujetos de investigación autorizaron su participación con pleno conocimiento de la naturaleza del procedimiento de investigación, con capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Asimismo, conforme al Artículo 21, Fracciones I, II, IV, V, VII y VIII, se explica de forma clara a los participantes los objetivos del estudio y el procedimiento, garantizando la resolución de todas sus dudas acerca de su colaboración, y dejando claro que tienen la libertad de retirarse sin

repercusión alguna. El consentimiento fue redactado por el investigador principal, quien se encargó de incluir el objetivo y justificación de la investigación, procedimiento, riesgos y beneficios de la investigación, esto de acuerdo con el artículo 22 fracciones I y II.

Dado que la protección de los datos personales es prioritaria, este proceso ha sido diseñado conforme a los lineamientos establecidos en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP).

En cumplimiento con lo dispuesto en el Artículo 6 y 8, los principios de licitud, consentimiento, información y responsabilidad han sido garantizados en todo momento durante el tratamiento de los datos personales. La información recabada ha sido utilizada exclusivamente para los fines específicos de esta investigación, asegurando en todo momento su confidencialidad y protección.

En cuanto al resguardo y seguridad de los datos, tal como lo establece el Artículo 19, se implementaron medidas administrativas, técnicas y físicas que garantizaron la protección contra el acceso no autorizado, alteración, pérdida o destrucción de la información. Los datos personales han sido almacenados en plataformas seguras en la nube, y se utilizarán programas de análisis estadístico que cumplen con estándares de seguridad. Por otro lado, los artículos 11 y 14 establece el principio de proporcionalidad, asegurando que únicamente se recaben los datos personales. Los derechos ARCO otorgan a los titulares de los datos la capacidad de: Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición de sus datos. Este marco legal establece que cualquier persona tiene el derecho a proteger sus datos personales y a controlar el uso de estos, garantizando transparencia y seguridad en su tratamiento.

Capítulo III

Resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de acuerdo con las dos fases descritas en el apartado de metodología.

3.1 Resultados de la Fase I

3.1.1 Construcción Preliminar de los Ítems

Se realizó una búsqueda de literatura siguiendo las recomendaciones del marco PRISMA-para revisiones de alcance. La búsqueda se llevó a cabo en bases de datos (Figura 3), para la recuperación de la información se utilizaron descriptores en salud MeSH (autocuidado OR "conductas de autocuidado" OR "déficit de autocuidado) AND ("insuficiencia renal crónica" OR "enfermedad renal crónica" OR hemodiálisis) y DeCS para los términos en inglés, (Self Care) AND ("Renal Insufficiency, Chronic" OR "Kidney Failure, Chronic" OR "Renal Dialysis" AND hemodialysis). Se determinaron cuatro dimensiones en función a los ocho requisitos universales de autocuidado propuestos por Dorothea Orem (ver Tabla 1):

Tabla 1

Integración de dimensiones

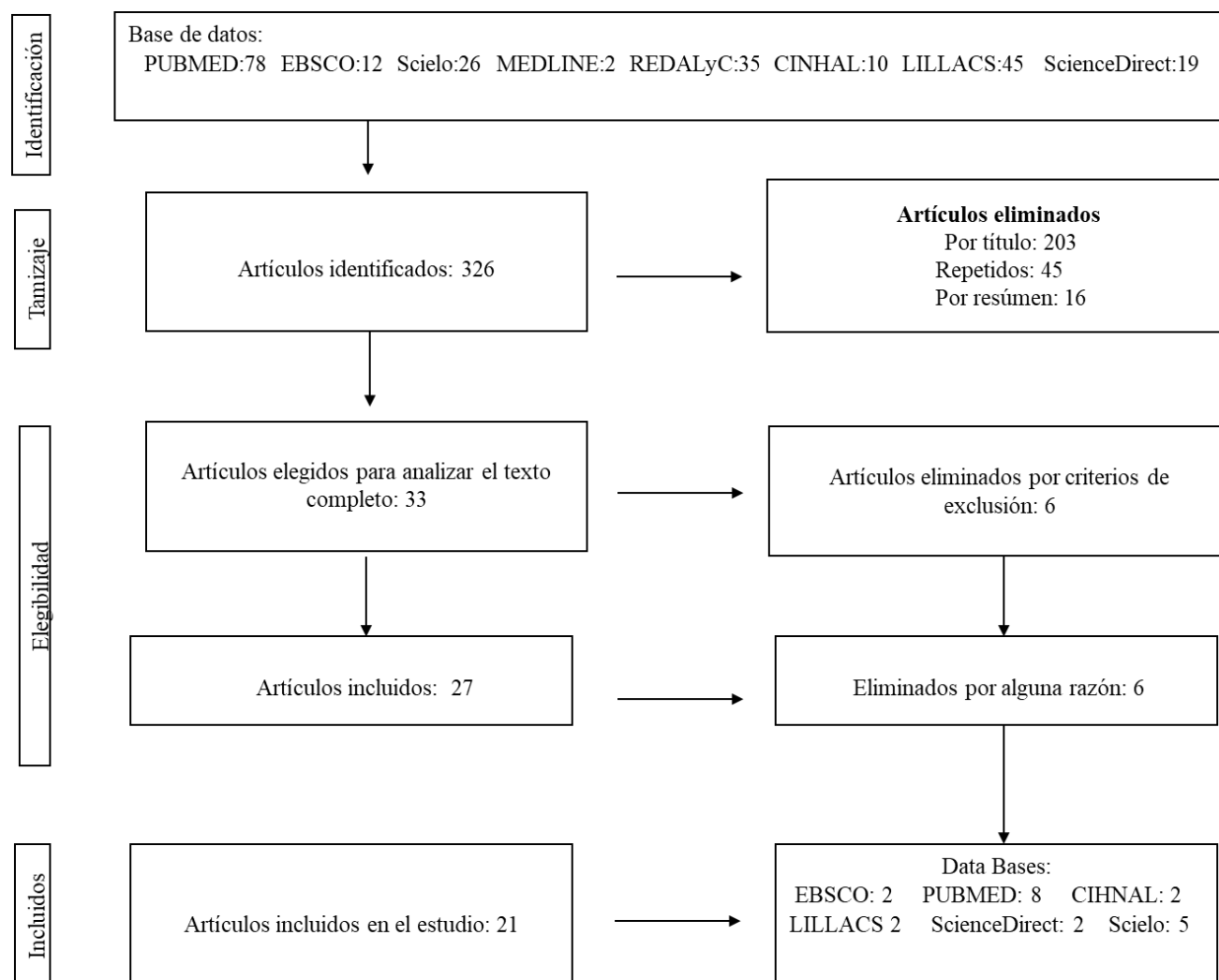
Dimensión	Requisitos Universales	Definición	Cita
Dimensión 1. Requisito de Autocuidado Fisiológico	Mantenimiento suficiente de aire, mantenimiento suficiente de la ingesta de líquidos; mantenimiento suficiente en la ingesta de alimentos y cuidados asociados con los procesos de eliminación.	Déficit de autocuidado en funciones vitales que el paciente ya no puede regular por sí mismo, poniendo en riesgo la estabilidad biológica y la eficacia del tratamiento sustitutivo.	(IMSS, 2019; (IMSS, 2020; Santiago et al., 2022; Ocaña et al., 2023).
Dimensión 2. Integralidad	Equilibrio entre la actividad y reposo, Equilibrio entre la soledad y la interacción social y requisito de promoción del desarrollo humano.	Déficit de autocuidado al no lograr balancear su energía, relaciones sociales y el desarrollo personal.	(Silva et al., 2021; Santiago et al., 2022; López et al., 2022)

Dimensión 3. Prevención para los peligros de la vida	Prevención de peligros a la vida.	Incapacidad del paciente para realizar actividades preventivas frente a los riesgos propios de su tratamiento y condición crónica.	(Cantillo et al., 2023)
Dimensión 4. Déficit de Autocuidado del Acceso Vascular	Prevención de peligros a la vida.	Déficit de autocuidado para mantener el acceso vascular en óptimas condiciones y no recibir un tratamiento continuo.	(Araújo et al., 2021)

Nota. Elaboración propia

Figura 4

PRISMA: Revisión de la Literatura



Dimensión 1. Requisito de Autocuidado Fisiológico. Esta dimensión se centra en las necesidades fisiológicas de los individuos para mantener su funcionamiento biológico, lo que corresponde directamente a los cuatro primeros requisitos de autocuidado. *A) Mantenimiento suficiente de aire.* Los pacientes con ERC en HD pueden experimentar dificultades respiratorias debido a la acumulación de líquidos en sus pulmones por un déficit de autocuidado en su tratamiento sustitutivo, lo cual repercute en la gestión del balance de oxígeno. (Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2019). *B) Mantenimiento suficiente de la ingesta de líquidos.* En este requisito se evalúa su capacidad para cumplir con esta restricción de líquidos para evitar el edema y mantener su peso seco (Román y Basurto, 2019). *C) Mantenimiento suficiente en la ingesta de alimentos.* Los pacientes en HD tienen una dieta restringida que deben de llevar a cabo para disminuir el riesgo de sufrir alguna complicación asociada a un desbalance (IMSS, 2010), se conforman ítems que evalúan sus acciones para llevar a cabo ésta demanda terapéutica. *D) Cuidados asociados con los procesos de eliminación.* Los pacientes con ERC presentan una uresis residual mínima o nula, por lo que la eliminación de toxinas y líquidos se debe realizar a través de la HD. Este requisito identifica la participación en su tratamiento para eliminar adecuadamente estos desechos (Ocaña et al., 2023).

Dimensión 2. Integralidad. Esta dimensión refiere la capacidad del paciente para mantener el equilibrio y estabilidad de la persona como un todo; es decir, su bienestar físico y mental (Santiago et al., 2022). Esta dimensión comprende los siguientes requisitos universales. *A) Equilibrio entre la actividad y reposo.* Este requisito ayuda a identificar la gestión del paciente para realizar actividades físicas o cotidianas en su vida diaria y en caso de presentar un déficit, se identificaría el cansancio que presentan debido a su tratamiento de hemodiálisis para determinar el equilibrio con las actividades y el esfuerzo físico que conlleva estar en la sesión de

hemodiálisis, identificando el DA en el equilibrio entre estas dos actividades. *B) Equilibrio entre la soledad y la interacción social*: Los pacientes con ERC pueden llegar a experimentar aislamiento debido al tiempo requerido para su tratamiento de hemodiálisis, en este requisito universal se puede identificar la relación que el paciente en HD con su entorno, lo cual beneficia al manejo de su enfermedad y el aprender a vivir con ella (Silva et al., 2021). *C) Requisito de promoción del desarrollo humano*. En pacientes con ERC, el autocuidado implica adaptarse continuamente a su condición y tratamiento, se considera las acciones que debe de llevar a cabo para manejar la enfermedad y continuar con el equilibrio de su desarrollo personal (López et al., 2022).

Dimensión 3. Prevención para los peligros de la vida. Esta dimensión refiere la capacidad del paciente para prevenir complicaciones y mantener su estado de salud. Se conecta con un único requisito universal. *Prevención de peligros a la vida*. Que indica el funcionamiento humano y bienestar: Este requisito ayuda a identificar el DA en las acciones preventivas necesarias para evitar complicaciones en efectos adversos del tratamiento de HD y cómo gestiona estas acciones en la vida diaria del paciente con ERC (Cantillo et al., 2023).

Dimensión 4. Déficit de Autocuidado del Acceso Vascular. El acceso vascular para los pacientes en HD es crucial, ya que es su vía de tratamiento, en esta dimensión se pretende identificar el DA relacionado con la protección y mantenimiento de esta vía, el requisito que se retoma es el de *Prevención de peligros a la vida, funcionamiento humano y bienestar*: evalúa las acciones preventivas que el paciente debe realizar para evitar infecciones en el acceso vascular o complicaciones en el acceso para la supervivencia de este y así lograr un tratamiento óptimo y continuo. Es importante mencionar que esta dimensión fue dividida en dos para los pacientes que

portan catéter temporal o permanente y para los pacientes que portan una fístula arteriovenosa (Araújo et al., 2021).

Se redactaron los ítems preliminares del instrumento “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis (DAPERCH)”, el cual está conformado por cuatro dimensiones y 50 ítems distribuidos de la siguiente manera: Dimensión Requisitos de autocuidado fisiológico: Comprende los ítems 1 al 16 Dimensión. Equilibrio vital: Comprende los ítems del 17 al 26 Dimensión. Prevención para los peligros de la vida: Comprende los ítems del 27 al 40 Dimensión. Déficit de Autocuidado del Acceso Vascular: Comprende de los ítems 41 al 50 (Anexo 1).

3.1.2 Validación por Técnica de Jueces

La validación del contenido del instrumento se basó en la respuesta de 12 jueces de los estados de Puebla, Ciudad de México, Hidalgo, Chihuahua, Chiapas y Yucatán (Tabla 3). La escala para evaluar los ítems estaba conformada por una escala tipo Likert, donde cero era Definitivamente no relacionado, hasta cuatro que significa Totalmente relacionado con el concepto que se desea medir (Tabla 2).

Tabla 2

Escala Likert para evaluar ítems con el concepto

○	○	○	○	○
0	1	2	3	4
Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado

Nota. Elaboración propia

Tabla 3*Características sociodemográficas de jueces expertos*

Variables	<i>f</i>	%
Género		
Masculino	4	33.3
Femenino	8	66.7
Grado de estudios		
Especialidad	4	33.3
Maestría/Doctorado	8	66.7
Experiencia		
7-9 años	3	25
Más de 9 años	9	75

Nota. Las especialidades que se tomaron en cuenta para la selección de jueces fueron enfermería nefrológica y enfermería en cuidados intensivos.

Se determinó la concordancia de los expertos mediante un coeficiente W de Kendall, se llevó a cabo este estadístico no paramétrico al ser una muestra no homogénea. El análisis de las puntuaciones evidenció un resultado que permite concluir que la concordancia observada entre los expertos indica que existe un consenso grupal, es decir, los jueces coincidieron consistentemente en la identificación de los ítems de mayor y menor calidad, lo cual garantizó que la varianza en las puntuaciones no fue por azar (ver Tabla 4). Para la evaluación de la validez de contenido, se calculó el Índice de Validez por Ítem (IVxI), el Criterio de Validez (CV) y el Índice de Validez de Contenido (IVC), los resultados se detallan en la tabla 2, donde el CV refleja una probabilidad del 18.8% de que los ítems no midan el concepto esperado. El IVC obtenido es cercano a 10, lo cual se considera aceptable de acuerdo con el método propuesto por Waltz et al. (2017).

Tabla 4

Validez de contenido del instrumento “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis

Validez	Fórmula	Resultado
IVxI	$\frac{\text{Número de ítems totales} < \text{a 3 puntos}}{\text{Total de jueces}}$	9.4
CV	$\frac{IVxI}{\text{Total de jueces}} * 100$	18.8
IVC	$\frac{\text{Número de ítems totales con puntaje} \geq 3 \text{ puntos}}{\text{Total de ítems}}$	9.76
W de Kendal	$W = \frac{12R}{m^2(k^2 - k)}$.505

Nota. Total de jueces (12), Total de ítems (50)

Para el análisis de los resultados de la validación de jueces se consideró con base a los criterios de la tabla 1, de acuerdo con los resultados se decidió lo siguiente:

- a) El ítem se eliminó en caso de que tres o más jueces lo calificaran con cero puntos (Definitivamente no relacionado).
- b) Los ítems que se aceptaron, fueron aquellos que obtuvieron un puntaje mayor o igual a tres puntos.
- c) De los reactivos aceptados, si tres o más jueces evaluaban un ítem con 3 puntos, se realizaron las modificaciones sugeridas en la evaluación cualitativa (relacionado, pero es necesario realizar pequeñas modificaciones).

Los reactivos de la tabla 4, obtuvieron más de tres veces un puntaje menor a tres (de 0 a 2 puntos), por lo que se modificó su redacción de acuerdo con las observaciones sugeridas por los jueces. Algunos de ellos fueron eliminados a sugerencia de los jueces ya que varios de ellos se repetían.

Tabla 5

Modificación de reactivos posterior a la validación de contenido por técnica de jueces.

Ítem	Original	Modificación
	Primera versión del instrumento	Incorporada a la segunda versión del instrumento
4	Le pido al médico o enfermera que me desconecte, aunque no haya terminado mi tratamiento de hemodiálisis	Le pregunto a la enfermera durante la sesión de hemodiálisis cómo se encuentran mis signos vitales (oxígeno, presión, latidos del corazón, respiración).
5	Considero que no es importante prestar atención al momento de ser conectado/desconectado, ya que las enfermeras saben lo que hacen.	Soy indiferente durante los momentos de ser conectado(a) o desconectado(a) de mi tratamiento de hemodiálisis.
6	Se me complica medir mi saturación de oxígeno.	Eliminar.
7	Mi peso antes de la sesión de hemodiálisis es mayor a dos kilos y medio	Eliminar
15	Me cuesta trabajo seleccionas los alimentos adecuados para mi salud	Repetitivo con otro ítem. Eliminado.
26	Sin importar lo mal que me siento, mi familia está conmigo.	No importa lo mal que me sienta, siempre cuento con el apoyo de mi familia.

Nota. De los ítems señalados en la tabla anterior, el ítem 4 fue el único que se sugirió por parte de los jueces que se cambiara de dimensión (Prevención para los peligros de la vida)

Continuación de la tabla 5

Ítem	Original	Modificación
	Primera versión del instrumento	Incorporada a la segunda versión del instrumento
27	Cuando tengo dudas acerca del tratamiento, busco asesoramiento respecto a mi enfermedad.	Cuando tengo dudas acerca del tratamiento, busco asesoramiento.
31	Tengo problemas para recordar la toma de mis medicamentos.	Me cuesta trabajo acordarme del horario para tomar los medicamentos que me corresponden.
38	Cuando me siento abrumado/a emocionalmente, tengo estrategias efectivas para manejarlo.	Cuando me siento abrumado/a, sé cómo manejar esas emociones negativas.
40	No sé por qué, pero la mayor parte del tiempo me siento sola/solo.	Eliminar.
44	Me cuesta trabajo mantener el parche que recubre mi catéter en buen estado.	Se me complica mantener el parche de mi catéter en buen estado.
45	No me preocupa mi catéter.	Eliminar
50	No me preocupa mi fístula.	Eliminar

Nota. De los ítems señalados en la tabla anterior, el ítem 4 fue el único que se sugirió por parte de los jueces que se cambiara de dimensión (Prevención para los peligros de la vida)

Durante el proceso de validación, los jueces hicieron sugerencias que permitieron añadir nuevos ítems al cuestionario, con el fin de mejorar su relevancia y precisión (ver Tabla 6). Estas recomendaciones ampliaron el alcance del instrumento, abordando aspectos que no se habían contemplado inicialmente. Para respaldar la inclusión de estos ítems, se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva de evidencia científica, para garantizar que estuvieran fundamentados en datos empíricos, científicos y teóricos, y no solamente fueran incorporados de manera arbitraria.

Tabla 6*Ítems añadidos al instrumento*

Ítem añadido	Evidencia
Al bañarme aplico las medidas necesarias para mantener mi parche seco.	(Reyes et al., 2024) (Araújo et al., 2021) (Roldán et al., 2021) (Huertas et al., 2024)
Evito tocar el catéter mientras está conectado a la máquina de hemodiálisis.	(Reyes et al., 2024) (Araújo et al., 2021) (Guzmán et al., 2024) (Roldán et al., 2021) (Huertas et al., 2024)
Me aseguro de que el catéter esté adecuadamente fijado durante la sesión de hemodiálisis.	(Guzmán et al., 2024) (Huertas et al., 2024) (Kotwal et al., 2022)
Reviso que el thrill de mi fistula esté presente todos los días.	(Guzmán et al., 2024)
Reviso la zona de mi fistula arteriovenosa para detectar signos de enrojecimiento o hinchazón	(Guzmán et al., 2024)
Pongo atención en los movimientos que hago con mi brazo durante la sesión de hemodiálisis	(Guzmán et al., 2024) (Huertas et al., 2024)
Al finalizar la sesión de hemodiálisis, verifico que no haya sangrado excesivo en el sitio de punción de la fistula	(Guzmán et al., 2024) (Huertas et al., 2024)

Nota. Los ítems fueron añadidos a la dimensión “Déficit de autocuidado en el acceso vascular”

Tomando en cuenta estos criterios se realizaron las modificaciones correspondientes y se descartaron los ítems no relevantes para la segunda versión del instrumento el cual, se conformó por 36 ítems.

3.1.3 Validación lingüista

En esta etapa, se llevó a cabo la revisión lingüística del instrumento “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis”, con el objetivo de garantizar la claridad, coherencia y accesibilidad de los ítems. Se contactaron a dos lingüistas para realizar las observaciones pertinentes para mejorar la fluidez en la lectura y comprensión, se les brindó los ítems del instrumento, en las instrucciones se les pidió que escribieran la corrección sugerida y la justificación de la modificación en la redacción. En este proceso se identificaron las principales observaciones que los jueces realizaron: modificación del tiempo verbal para asegurar la precisión en las oraciones, corrección de errores ortográficos y la simplificación del lenguaje para eliminar redundancias o mejorar la fluidez y comprensión del ítem (ver Tabla 7).

Tabla 7*Modificación en la redacción de los reactivos*

Categoría	Observaciones lingüista 1	Observaciones lingüista 2
Modificación del tiempo verbal	Cambio en los tiempos verbales para mejorar la claridad y coherencia de las preguntas. Ejemplo: cambio de “cuesta trabajo” a “resulta difícil”, se prefirieron verbos como “presto atención” en lugar de “pongo atención” y “disfruto compartir tiempo” en lugar de “disfruto pasar el tiempo”	Algunas expresiones fueron ajustadas para mayor formalidad o fluidez. Por ejemplo: "Se me complica" fue cambiado por "me resulta difícil" en varios ítems. Esto no implica un cambio de tiempo, pero sí una simplificación en el lenguaje para mejorar la claridad.
Correcciones de ortografía	Cambio de errores ortográficos (signos de puntuación y acentos), uso de mayúsculas en términos técnicos como “Hemodiálisis”.	No se encontraron errores ortográficos graves, ya que el texto está bien escrito en términos de ortografía.
Simplificación del lenguaje	Evitar redundancias para mejorar el lenguaje. Ejemplo: se eliminaron pleonasmos como “se me complica” y se utilizaron expresiones más directas como “me resulta difícil”.	Se presentaron varias simplificaciones para hacer más natural y accesible el lenguaje. Algunos ejemplos: "Se me complica" fue sustituido por "me resulta difícil". "Realizo la higiene" fue cambiado a "me lavo" para mayor simplicidad. "Evito tocar el catéter mientras está conectado" fue ajustado a "cuando está conectado", eliminando el uso innecesario de "mientras".

Nota. El lingüista 1 tiene experiencia como escritor y conoce el contexto del tratamiento de hemodiálisis. El lingüista 2 es experto en lenguas modernas.

Continuación de la tabla 7

Categoría	Observaciones lingüista 1	Observaciones lingüista 2
Cambios en la redacción	<p>Neutralidad en el género.</p> <p>Se generalizó el uso de términos como “personal de salud” en lugar de médico/a o enfermero/a.</p> <p>Se organizó la estructura de algunos ítems para mejorar la fluidez y evitar redundancias.</p> <p>Ejemplo: eliminar la palabra “sesión” repetida en un mismo ítem.</p>	<p>Se mejoró la claridad y coherencia de varias oraciones.</p> <p>Algunos cambios notables:</p> <p>"Durante los momentos de ser conectado(a)" se cambió por "cuando me conectan" para una redacción más directa y fluida.</p> <p>"Me cuesta trabajo" se cambió por "me resulta difícil" en varias ocasiones para mayor coherencia y formalidad.</p> <p>Se hicieron ajustes en la preposición "donde" a "en el que" en varios ítems para mayor precisión gramatical.</p> <p>Se reestructuraron frases como "por si me llego a sentir mal" a "cuando llego a sentirme mal", eliminando redundancias.</p>

Nota. El lingüista 1 tiene experiencia como escritor y conoce el contexto del tratamiento de hemodiálisis. El lingüista 2 es experto en lenguas modernas.

Estas modificaciones mejoraron la calidad en la redacción de los ítems del instrumento, se garantizó la neutralidad de género para promover el lenguaje inclusivo y coloquial para los participantes.

3.2. Resultados de la Fase II

3.2.1 Prueba piloto

Para evaluar la confiabilidad del instrumento Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis (DAPERCH), se realizó la recolección de datos de 43 pacientes en tratamiento de Hemodiálisis que son atendidas en el Hospital Universitario de Puebla en un periodo de dos semanas; en este proceso, se contabilizó un tiempo de respuesta promedio de 20 a 25 minutos.

Como se muestra en la tabla 8, los factores condicionantes básicos de los participantes revelan una mayor proporción de hombres (58.1%), en comparación con mujeres (41.9%). Respecto al estado civil, la mayoría de los pacientes se identificaron como casados (64.4%). En relación con el acceso vascular, el 55.8% utiliza un catéter permanente, mientras que el 20.9% tiene un catéter temporal y el 23% usa una fístula arteriovenosa. La ocupación predominante fue “ama de casa” (25.6%). Seguida de docentes, empleados y jubilados (14% cada uno). Las demás categorías ocupacionales incluyen campesinos, médicos, desempleados y otros.

Tabla 8

Factores Condicionantes Básicos de pacientes con ERC en HD

Variables	<i>f</i>	%
Género		
Masculino	25	58.1
Femenino	18	41.9
Estado civil		
Soltero	10	23.3
Casado	29	64.4
Viudo	3	7
Divorciado	1	2.3
Acceso Vascular		
Fístula	10	23.3
Catéter temporal	9	20.9
Catéter permanente	24	55.8

Continuación de la tabla 8

Variabes	<i>f</i>	%
Ocupación		
Ama de casa	11	25.6
Auxiliar de nutrición	1	2.3
Campeño	2	4.7
Comerciante	3	7
Directivo	1	2.3
Docente	6	14
Empleado	6	14
Estudiante	1	2.3
Investigador	2	4.7
Jubilado	6	14
Médico	2	4.7
Desempleado	3	4.7

La tabla 9 presenta la distribución de los pacientes según grupos de edad. La mayoría de los participantes se encuentra entre los 60 a 65 (41.9%), seguidos por el grupo de 50 a 59 años (32.6%). Los rangos con menor representación son los de 30 a 39 años (9.3%) y 20 a 29 años (2.3%).

Tabla 9

Rangos de edad de los pacientes con ERC en HD

Edad	<i>f</i>	%
20 a 29 años	1	2.3
30 a 39 años	4	9.3
40 a 49 años	6	14.0
50 a 59 años	14	32.6
60 a 65 años	18	41.9
Total	43	100.0

Nota. La mayoría de los pacientes se concentra en rangos de edad más avanzados (50 a 65 años), lo que podría estar relacionado con factores de riesgo propios de esta etapa de la vida.

El coeficiente de alfa de Cronbach es un estadístico utilizado para evaluar la consistencia interna de un instrumento de medición, es decir, el grado en que los ítems conforman una escala o dimensión están relacionados entre sí, la fiabilidad se determina dependiendo del puntaje obtenido, entre más cercano al uno más consistencia interna hay en el instrumento (González et al., 2023). A continuación, se presentan los resultados de este análisis (Tabla 10).

El valor general del instrumento DAPERCH es de $\alpha=.580$, lo que indica una consistencia interna baja. En el caso de las dimensiones de Requisitos de Autocuidado Fisiológico y Prevención de las Complicaciones para los Cuidados de la Vida se obtuvo un alfa que indica una consistencia interna limitada ($\alpha= .446$, $\alpha= .131$). La dimensión de Integralidad mostró el valor más bajo con $\alpha=.088$ que refleja baja homogeneidad entre los ítems.

En la dimensión de Déficit de Autocuidado del Acceso Vascular, los valores difieren según el tipo de acceso. Para los ítems relacionados con el uso de catéter el $\alpha=.278$, mientras que los ítems correspondientes a la fístula arteriovenosa alcanzaron un valor más alto de confiabilidad ($\alpha= .684$).

Tabla 10
Confiabilidad del instrumento

Instrumento	Alfa de Cronbach	Núm de elementos
Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica (DAPERCH)	.580	36
Dimensión 1: Requisitos de Autocuidado Fisiológico (RAF)	.446	10
Dimensión 2: Integralidad	.088	8
Dimensión 3: Prevención de las Complicaciones para los Cuidados de la Vida (PCCV)	.131	11
Dimensión 4: Déficit de Autocuidado de Acceso Vascular (DAAV)		
Catéter temporal o permanente	.596	6
Fístula Arteriovenosa	.684	6

Nota. Se utilizó el alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna de la escala y de las dimensiones.

En el mismo tenor, la correlación de ítems mediante el coeficiente de correlación de Spearman busca evaluar la relación entre cada ítem que mide la escala o dimensión; este análisis evidencia la calidad del instrumento, su consistencia interna y permite realizar los ajustes necesarios a los ítems que presenten baja correlación.

A continuación, se presentan los resultados del análisis de correlación de los ítems del instrumento DAPERCH.

En la dimensión Requisitos de Autocuidado Fisiológico (RAF), de acuerdo con lo presentado en la tabla 11, se observa que los ítems 1 (.523, $p < .01$), 2 (.423, $p < .01$), 3 (.379, $p < .05$), 4 (.554, $p < .01$), 9 (.533, $p < .01$) y 10 (.566, $p < .01$) reflejan asociaciones moderadas y consistentes con la puntuación global de la escala. En contraste con los ítems 5 (.233), 6 (.329), 7

Tabla 11

Correlaciones de los ítems de la dimensión Requisitos de Autocuidado Fisiológico

Número de ítem	Correlación de ítems de la escala total	Correlación de ítems de la dimensión (RAF)
1	.523**	.699**
2	.423**	.510**
3	.379*	.459**
4	.554**	.452*
5	.233	.322
6	.329	.499
7	.202	.440
8	.198	.117
9	.533**	.614**
10	.566**	.446**

Nota. * $p < .05$. ** $p < .01$. Los asteriscos indican la significancia estadística de las correlaciones. Requisitos de Autocuidado Fisiológico (RAF)

(.202) y 8 (.198) que obtuvieron correlaciones más bajas, lo que puede indicar la necesidad de revisión en su redacción o pertinencia terórica.

Respecto a las correlaciones ítem-dimensión RAF, se observa que los ítems con mayores asociaciones fueron 1 (.699, $p < .01$), el 2 (.510, $p < .01$), el 3 (.459, $p < .01$), el 4 (.452, $p < .05$), el 9 (.614, $p < .01$) y el 10 (.446, $p < .01$) mostraron correlaciones moderadas y significativas. Los resultados indican que la mayoría de los ítems contribuyen significativamente tanto a la escala total como a la dimensión de RAF. Sin embargo, los ítems 5, 6, 7 y 8 requieren una revisión conceptual y metodológica.

La Tabla 12, muestra las correlaciones con la escala total y la correlación de los ítems con la dimensión de “Integralidad”. En relación con las correlaciones ítem-escala total, solo el ítem 15 alcanzó un nivel de significancia positiva y moderada, las correlaciones más altas dentro de la dimensión se observan en los ítems 11 ($r_s = .636$) y 14 ($r_s = .524$). Por otro lado, se identifican correlaciones negativas en la relación entre algunos ítems y la escala total, como en el caso del ítem 16 ($r_s = -.454$) y del ítem 17 ($r_s = -.231$), lo que sugiere que dichos ítems podrían reflejar inconsistencias en su formulación. Asimismo, algunos ítems como el 15 ($r_s = .494$ con la escala total y $r_s = .115$ con la dimensión), presentan una relación moderada con la escala total pero una asociación débil con la dimensión específica.

En síntesis, los hallazgos evidencian que dentro de la dimensión Integralidad, los ítems 11, 13 y 14 presentan una contribución sólida y consistente a la dimensión, finalmente los ítems 12, 17 y 18 se revisarán debido a sus correlaciones débiles.

Tabla 12
Correlaciones de los Ítems de la dimensión Integralidad

Número de ítem	Correlación de ítems de la escala total	Correlación de ítems de la dimensión (Integralidad)
11	.127	.636**
12	.137	.339
13	-.070	.455**
14	.206	.524**
15	.494**	.115
16	-.454**	.267
17	-.231	.330
18	.321	.130

* $p < .05$. ** $p < .01$. Los asteriscos indican la significancia estadística de las correlaciones

Respecto a la dimensión de PCCV, el ítem 29 muestra la correlación más alta con la dimensión ($r_s = .579$), lo que evidencia su relevancia para medir la dimensión, del mismo modo que el ítem 21 que destaca por su alta correlación con la escala total ($r_s = .557$) aunque su asociación con la dimensión es baja ($r_s = .171$), podría indicar que mide aspectos globales del instrumento DAPERCH. Por su parte, los ítems 23 y 26 presentan correlaciones negativas con la escala total ($r_s = -.210$ y $r_s = -.089$ respectivamente), lo que indica que no contribuyen al constructo general y requieren una revisión; contrario con el ítem 24 que evidencia una correlación significativa tanto con la escala total ($r_s = .410$) como con la dimensión ($r_s = .367$) (ver tabla 13).

Tabla 13

Correlaciones de los ítems la dimensión Prevención de las Complicaciones para los Cuidados de la Vida

Número de ítem	Correlación de ítems de la escala total	Correlación de ítems de la dimensión PCCV
19	.240	.329
20	.170	.174
21	.557**	.171
22	.373*	.270
23	-.210	.257
24	.410*	.367*
25	.404*	.267
26	.038	.150
27	-.089	.313
28	-.049	.181
29	.356*	.579**

* $p < .05$. ** $p < .01$. Los asteriscos indican la significancia estadística de las correlaciones.
PCCV: Prevención de las Complicaciones para los Cuidados de la Vida

En la Tabla 14 se presentan las correlaciones de los ítems de la dimensión DAAV, diferenciado entre los subgrupos de “Catéter temporal o permanente” y “Fístula Arteriovenosa”.

Los ítems relacionados con el catéter temporal o permanente, el ítem 36 refleja la correlación más alta con la dimensión ($r_s = .648$), seguido del ítem 33 ($r_s = .665$), ambos contribuyen de manera significativa al constructo de DAAV. No obstante, los ítems 34 y 35 a pesar de tener una correlación aceptable con la dimensión ($r_s = .411$ y $r_s = .418$) presentan correlaciones bajas con la escala total ($r_s = -.051$ y $r_s = .107$).

Dentro del subgrupo de Fístula Arteriovenosa, los ítems 34 ($r_s = .885$) y 36 ($r_s = .823$) destacan con las correlaciones más altas dentro de la dimensión específica al contrario del ítem 3 con una correlación negativa de $r_s = -.088$. En la escala total los ítems 34 presenta puntaje

negativo respecto a la escala total ($r_s = -.051$) al igual que el 35 ($r_s = -.107$). En el caso de esta subdimensión, los datos muestran relevancia y correlación alta, mientras que otros podrían requerir reformulaciones en la redacción.

Tabla 14
Correlaciones de los ítems la dimensión DAAV

Número de ítem	Correlación de ítems Escala Total	Correlación de ítems por dimensión
DAAV: Catéter temporal o permanente		
30	.280	.300
31	.150	.154
32	.120	.265
33	.204	.665**
34	-.051	.411
35	-.107	.418*
36	.271	.684**
DAAV: Fístula Arteriovenosa		
30	.280	.751*
31	.150	-.088
32	.120	.576
33	.204	.322
34	-.051	.885*
35	-.107	.402
36	.271	.823**

* $p < .05$. ** $p < .01$. Los asteriscos indican la significancia estadística de las correlaciones

Con los resultados obtenidos en la prueba piloto y las relaciones evidenciadas por escala total y por dimensión se modificaron las redacciones de los ítems que mostraban menor puntaje de correlación (Tabla 14) se optó por simplificar la redacción y usar lenguaje coloquial para facilitar la comprensión de los pacientes, del mismo modo, se eliminó el ítem 17 por la evidencia de variabilidad en los datos.

3.2.2 Propiedades Psicométricas Preliminares

Los ajustes realizados a los ítems con correlaciones bajas o negativas tras el análisis estadístico de la prueba piloto fueron modificados con el objetivo que mejorar la claridad del instrumento (ver Tabla 15). Por ejemplo, el ítem 20 es más preciso al detallar una interrogación dentro del enunciado. El ítem 8, 23 y 35 cambian su dirección en la redacción para evitar confusión de acuerdo con la escala tipo Likert. En caso del ítem 17, se decidió eliminar debido a la variabilidad de respuestas identificada en las bases de datos. Otros ajustes buscan mejorar la comprensión del ítem al momento de ser leído por el paciente mediante el uso de un lenguaje más coloquial (ítems 16, 27, 28, 34 y 35).

Tabla 15

Modificación de ítems posterior a la prueba piloto

Ítem tercera versión	Ítem cuarta versión
8. Procuro no consumir alimentos enlatados.	No consumo alimentos enlatados.
12. Disfruto compartir tiempo con mi familia y amigos	Me gusta compartir tiempo con familia y amigos
13. No pido ayuda cuando la necesito	No pido ayuda a pesar de que la necesito
16. Duermo lo suficiente para sentirme descansado diariamente	Duermo bien en las noches
17. Acostumbro a tomar una siesta por las tardes	Se elimina ítem por variabilidad de datos

Nota. La tabla presenta las modificaciones realizadas en los ítems del instrumento DAPERCH tras la con base a los resultados obtenidos y en la variabilidad de datos identificada durante el análisis.

Continuación de la tabla 15

	Ítem tercera versión	Ítem cuarta versión
20	Le pregunto a la enfermera durante la sesión de Hemodiálisis cómo se encuentran mis signos vitales (oxígeno, presión, latidos del corazón, mi respiración).	Le pregunto a la enfermera durante la sesión de Hemodiálisis: <i>¿Cómo se encuentran mis signos vitales?</i> (me refiero a presión y latidos del corazón).
23	Desconozco la importancia de los medicamentos que consumo	Conozco para qué sirven los medicamentos que consumo.
27	Sé cómo actuar en caso de tener una complicación durante mi tratamiento de Hemodiálisis.	Sé qué hacer en caso de tener una complicación durante mi tratamiento de Hemodiálisis.
28	Cuando me siento abrumado/a, sé cómo manejar esas emociones negativas.	Cuando no me siento bien emocionalmente, sé qué hacer para estar mejor.
31	Lavo mis manos al entrar a la sesión de Hemodiálisis.	Lavo mis manos antes de entrar a la sala de Hemodiálisis.
34	Me resulta difícil mantener el parche de mi catéter en buen estado.	Es difícil mantener el parche de mi catéter en buen estado.
35	Evito tocar el catéter mientras está conectado a la máquina de Hemodiálisis.	Agarro el catéter mientras estoy conectado a la máquina de Hemodiálisis.

Nota. La tabla presenta las modificaciones realizadas en los ítems del instrumento DAPERCH tras la con base a los resultados obtenidos y en la variabilidad de datos identificada durante el análisis.

Se definió una escala tipo Likert como formato de respuesta con cinco puntos de corte en el instrumento que van de “1. Siempre, 2. Casi siempre, 3. A veces, 4. Casi nunca y 5. Nunca”. Este formato de respuesta se aplicó en la prueba piloto, en la cual no se identificaron problemas de comprensión por parte de los pacientes, dado que la población está compuesta en su mayoría por personas mayores de 50 años. Se concluye en esta etapa, que la estructura del instrumento es clara, sencilla y adecuada.

3.2.1 Propiedades Psicométricas Finales

Para definir la confiabilidad del instrumento DAPERCH, se aplicó a una muestra de 353 pacientes en tratamiento de HD en una clínica particular del Estado de Puebla, durante un periodo de cuatro semanas. El tiempo de respuesta osciló entre 20 y 30 minutos por paciente. Una vez obtenida la información, la consistencia interna se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach; posteriormente, se procedió a realizar el análisis factorial exploratorio y confirmatorio con el propósito de examinar la validez de constructo y la estructura interna del instrumento.

Los FCB muestran una visión general del perfil de los pacientes participantes. Esto ayudó a establecer un marco de referencia sobre las condiciones en las que se desarrolla su Déficit de Autocuidado, como lo muestra la tabla 16.

Tabla 16

Factores Condicionantes Básicos de pacientes con ERC en HD

VARIABLES	<i>f</i>	%
Sexo		
Masculino	188	53.6
Femenino	163	46.3
Estado civil		
Soltero	104	29.6
Casado	129	36.8
Viudo	24	6.8
Divorciado	37	10.5
Unión Libre	57	16.2
Acceso Vascular		
Fístula	154	49.9
Catéter temporal	83	23.6
Catéter permanente	114	32.5

Nota. *f* = frecuencia; % = porcentaje.

n=353

La identificación de los FCB que afectan a pacientes en HD revela una mayor proporción de hombres en el grupo estudiado (53.6%). En lo que se refiere al estado civil, se observa que la

mayor proporción refirieron encontrarse en un vínculo afectivo formalizado (53%), ya sea casados o en convivencia, mientras que las categorías de solteros, viudos y divorciados son menos frecuentes.

En lo que respecta al acceso vascular, los catéteres permanentes y temporales se destacan por encima de la mitad como la opción de tratamiento más común (56.1%), a diferencia de la fístula arteriovenosa, que, aunque se utilizan menos, sigue siendo parte de las vías de acceso empleadas por los pacientes en hemodiálisis.

Tabla 17
Factores Condicionantes Básicos de los pacientes con ERC en HD

Rango de Edad	<i>f</i>	%
18-32 años	79	22.4
33-44 años	101	28.6
45-58 años	82	23.2
59-75 años	91	25.8
Total	353	100.0

Nota. Rangos de edad según cuartiles.

En conjunto, estos resultados evidencian que la mayor parte de la población estudiada se concentra en etapas de adultez, tanto joven como mayor, alcanzando más de la mitad de los casos (54.4 %). Esto sugiere que la muestra se compone principalmente de individuos en edades productivas y en transición hacia etapas de mayor vulnerabilidad biológica, lo cual es relevante para el análisis del DA en pacientes con ERC, dado que las demandas y capacidades pueden variar de acuerdo con el ciclo vital.

En otro orden de ideas, desde los aspectos estadísticos, el alfa de Cronbach constituye un indicador de la fiabilidad de un instrumento, al estimar la homogeneidad de los ítems que

integran cada dimensión. Dicho coeficiente refleja en qué medida las preguntas se encuentran correlacionadas y miden de manera consistente un mismo constructo (Izah et al., 2023).

En la Tabla 18 se muestran los resultados obtenidos de este análisis.

Tabla 18
Confiabilidad del instrumento DAPERCH

Escala Total y Dimensiones del Instrumento	α
DAPERCH	.656
Dimensión 1: RAF	.572
Dimensión 2: Integralidad	.191
Dimensión 3: PCCV	.699
Dimensión 4: DAAV	
Catéter temporal o permanente	.596
Fístula Arteriovenosa	.697

Nota. Se utilizó el alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna de la escala y de las dimensiones.

El análisis de confiabilidad del instrumento evidenció una consistencia interna global adecuada ($\alpha = .656$), lo cual permitió afirmar que los ítems en conjunto logran medir de manera aceptable el déficit de autocuidado en pacientes en hemodiálisis. Al revisar las dimensiones de manera individual, se identificaron diferencias relevantes. La dimensión de RAF mostró un nivel moderado de confiabilidad ($\alpha = .572$), mientras que la de Integralidad presentó un valor muy bajo ($\alpha = .191$), por lo que fue necesario revisar los ítems y eliminar aquellos con alfa En contraste, la dimensión de PCCV alcanzó un nivel cercano al óptimo ($\alpha = .699$), evidenciando coherencia en sus reactivos. Finalmente, en la dimensión de DAAV se observaron dos realidades: por un lado, el apartado de catéteres reflejó una confiabilidad moderada ($\alpha = .596$), por otro lado, la subdimensión de fístula arteriovenosa mostró un valor más sólido ($\alpha = .697$).

El coeficiente de correlación de Spearman es una herramienta estadística que permite el análisis de la relación entre variables ordinales o cuando no se cubren los postulados de un muestreo aleatorio y una distribución normal de datos. En este contexto, este estadístico permitió identificar la dirección y fuerza de las relaciones entre los ítems del instrumento, para analizar la información sobre la homogeneidad de las escalas. A continuación, se presenta el análisis de los ítems del instrumento DAPERCH.

Tabla 19

Correlaciones de Spearman. Dimensión: RAF

Ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1.000	0.121*	0.258**	0.279**	0.193**	0.084	0.369**	-0.008	0.289**
2		1.000	-0.120*	0.173**	0.309**	0.149**	0.284**	-0.248**	0.355**
3			1.000	0.174	-0.106*	0.164**	0.110*	-0.069	0.219**
4				1.000	0.221*	0.108*	0.205*	-0.024	0.115*
5					1.000	0.069	0.225**	-0.029	0.219**
6						1.000	0.295**	-0.214**	0.224**
7							1.000	-0.166**	0.348**
8								1.000	-0.195**
9									1.000

Nota. La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral)*.

La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)**.

De manera general, se puede observar que la mayoría de los ítems presentan correlaciones estadísticamente significativas, a pesar de que el tamaño de efecto en todas es bajo, situación que puede explicarse por el limitado de los ítems para cada subdimensión. Así mismo, se presentan ítems que no presentan correlaciones significativas como el ítem 4 con el 3; el ítem 6 con el 1. En este orden de ideas, un hallazgo relevante son las correlaciones negativas que presentan el ítem 8 con la mayoría de los ítems, excepto con el ítem 2, 6 y 9. Esto puede

explicarse dado que su redacción evalúa autocuidado en vez de DA, es decir, se redactó de manera inversa (ver Tabla 19).

Tabla 20

Correlaciones de Spearman. Dimensión: Integralidad

Ítems	10	11	12	13	14	15	16
10	1.000	-0.147**	0.188**	0.443**	0.363**	-0.069	0.057
11		1.000	0.037	-0.065	-0.232**	0.345**	0.412**
12			1.000	0.196**	0.204**	-0.180**	-0.016
13				1.000	0.206**	-0.049	0.024
14					1.000	-0.189**	0.043
15						1.000	0.193**
16							1.000

Nota. Las correlaciones fueron significativas al nivel 0.01 (bilateral)**.

La Tabla 20 presenta los resultados de las correlaciones entre los ítems de la dimensión Integralidad. Se observa que la mayoría de los coeficientes de correlación resultaron estadísticamente significativos; no obstante, se mantuvieron con valores con un tamaño de efecto bajo, pero en su mayoría estadísticamente significativo y con una direccionalidad positiva ($r_s = .01 - r_s = .4$). Si bien, la direccionalidad predominante de las correlaciones es positiva, se identificaron algunas relaciones negativas, como la correlación significativa entre el ítem 10 y el ítem 11 y la correlación negativa y no significativa entre el ítem 11 y el ítem 12. Un patrón particular se presentó en el ítem 16, el cual mostró vínculos débiles y no significativos con tres ítems (12, 13 y 14). En síntesis, la dimensión evidencia correlaciones bajas pero estadísticamente significativas entre la mayoría de sus componentes.

Tabla 21
Correlaciones de Spearman. Dimensión PCCV

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
17	1.000	.368**	.189**	.114*	.525**	.587**	.427**	.269**	.235**	.480**	-.264**	.044
18		1.000	-.140**	-.089	.235**	.390**	.224**	-.159**	-.441**	.267**	-.285**	-.167**
19			1.000	.429**	.170**	.171**	.141*	.467**	-.040	.158**	.125*	.389**
20				1.000	.207**	.205**	.274**	.329**	.009	.095	.058	.403**
21					1.000	.549**	.404**	.225**	.224*	.311**	-.149**	.163**
22						1.000	.498**	.255**	.382**	.557**	-.103	.163**
23							1.000	.317**	.300**	.415**	-.025	.124*
24								1.000	-.078	.241**	.176**	.422**
25									1.000	.270**	-.187**	-.124*
26										1.000	.019	.189**
27											1.000	.188**
28												1.000

Nota. Correlaciones de Spearman. * $p < .05$, ** $p < .01$ (bilateral).

Conforme a la Tabla 21, en la dimensión PCCV, las correlaciones de Spearman oscilaron entre débiles (de $r_s = -.04$ a $r_s = .587$) como se muestra en la relación entre el ítem 25 y 19 y 17 y 22 respectivamente. En su mayoría, los ítems presentaron correlaciones estadísticamente significativas; se identifican ítems con correlaciones notablemente débiles que no alcanzaron la significancia estadística con otros ítems, como el 20 y 27 que mostraron un vínculo nulo con el ítem 18 y 26 respectivamente. Específicamente, los ítems 19, 20, 24 y 27 mostraron coeficientes negativos en su relación con el ítem 25. Del mismo modo el ítem 27 presentó correlaciones negativas con el 22 y 23 y correlaciones débiles con los ítems 20 y 26. En conjunto, esta

dimensión presenta correlaciones coherentes con la teoría del DA, lo que demuestra que los pacientes con mayor iniciativa informativa y reconocimiento de signos y síntomas tienden a g mejor la prevención de complicaciones.

Tabla 22

Correlaciones de Spearman. Dimensión: DAAV Fístula Arteriovenosa

Ítem	29	30	31	32	33	34	35
30		1.000	.196*	.126	.282**	.158	.349**
31			1.000	.197*	.429**	.397**	.364**
32				1.000	.274**	.288**	.410**
33					1.000	.403**	.322**
34						1.000	.232**
35							1.000

Nota. * La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral). ** La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Los resultados del análisis de correlación de Spearman para los ítems de la subdimensión DAAV se exponen en la Tabla 22. El análisis mostró, en su mayoría, correlaciones positivas y estadísticamente significativas, con coeficientes que oscilaron entre $r_s = 0.196$ y $r_s = 0.429$, lo que indica que existe una coherencia interna entre los reactivos, aunque la magnitud de estas relaciones se clasifica predominantemente como baja a moderada. El único ítem que presentó correlaciones débiles y no significativas fue el ítem 30 en su correlación con los ítems 32 y 34; a pesar de que la magnitud de estos coeficientes es comparable a otros que resultaron estadísticamente significativos en la dimensión, no alcanzaron el umbral para obtener una $p < .01$

En la subdimensión DAAV en el catéter temporal o permanente, se aplicó la correlación de Spearman entre los ítems 29 al 35. Los resultados mostraron correlaciones positivas y

estadísticamente significativas en la mayoría de los ítems, a excepción del ítem 35 que presenta una correlación negativa y débil con el ítem 29 y correlaciones débiles con los ítems 32 y 33.

Tabla 23

Correlaciones de Spearman. Subdimensión DAAV Catéter temporal o permanente.

Ítems	29	30	31	32	33	34	35
29	1.000	.104	.114	.231**	.194**	.143*	-.005
30		1.000	.306**	.064	.052	.187**	.216**
31			1.000	.250**	.204**	.318**	.294**
32				1.000	.183*	.172*	.137
33					1.000	.242**	.075
34						1.000	.184*
35							1.000

Nota. La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral) *. La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral) **.

El análisis de correlación de Spearman aplicado a los ítems de la subdimensión DAAV (Catéter Temporal o Permanente) se resume en la Tabla 23. Los resultados indicaron la presencia de asociaciones positivas y estadísticamente significativas en la mayoría de los pares de ítems. Estos coeficientes se clasifican como de magnitud débil, con valores que oscilan entre $r_s = 0.143$ y $r_s = 0.318$.

A pesar de la tendencia positiva, se identificaron varios coeficientes no significativos y un hallazgo de direccionalidad inversa. Los pares de ítems que mostraron la relación más débil y no alcanzaron la significancia estadística fueron: Ítem 30 y 31 con el Ítem 29; los ítems 32 y 33 con el ítem 30. El hallazgo más notable se centra en el Ítem 35, el cual presentó una correlación negativa y no significativa con el ítem 29 y correlación débil con los ítems 32 y 33.

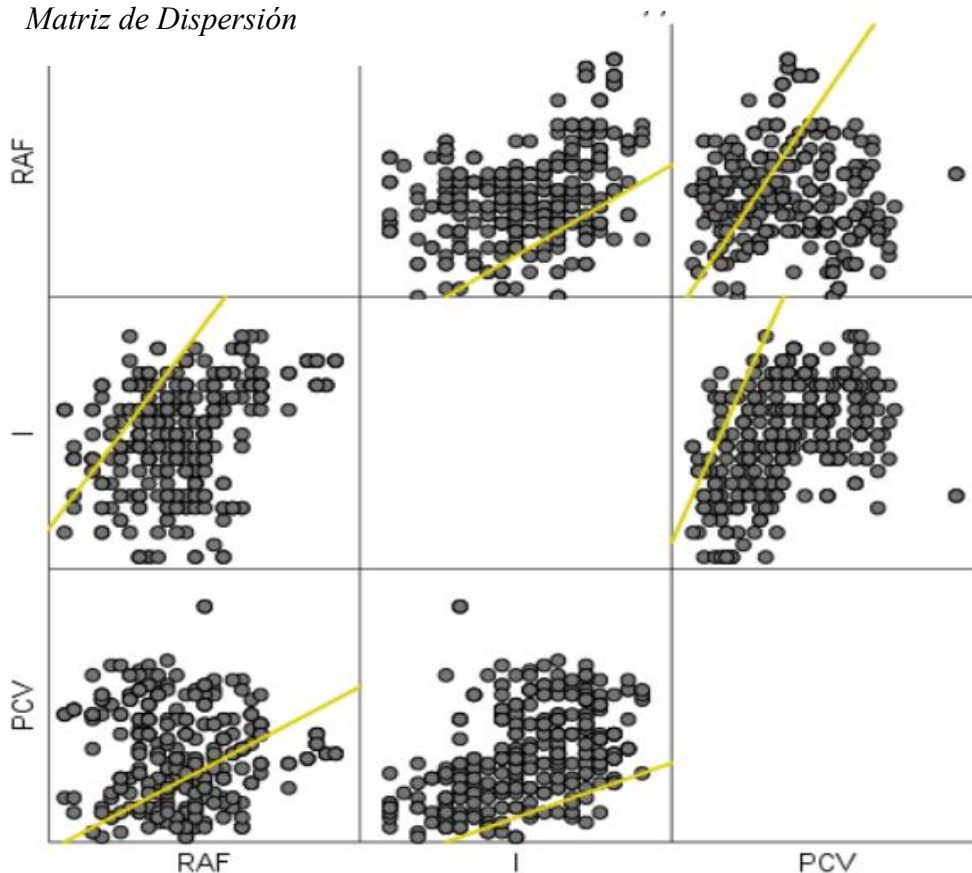
A continuación, se realiza una matriz de conglomerados de la fusión de las dimensiones, con el propósito de sintetizar todas las correlaciones de los ítems, que facilite las posibles

implicaciones para la interpretación visual de los datos. La matriz de dispersión presenta las relaciones entre las tres dimensiones del instrumento.

La Figura 4 presenta la matriz de dispersión bivariada que ilustra las correlaciones entre las puntuaciones globales de las tres dimensiones principales del instrumento: RAF, I, y PCV. Cada gráfico en la parte inferior de la diagonal principal visualiza la nube de puntos, mientras que la línea amarilla superpuesta representa la tendencia lineal de la relación.

El gráfico de dispersión en la celda RAF (eje Y) vs. I (eje X) muestra una correlación positiva clara. A medida que aumenta la puntuación en la dimensión RAF, también tiende a aumentar la puntuación en la dimensión I. Sin embargo, la nube de puntos es dispersa, no se agrupa de forma compacta alrededor de la línea de tendencia. El gráfico de la celda PCV (eje Y) vs. RAF (eje X) también indica una relación positiva. Se observa una tendencia donde mayores puntuaciones en RAF se asocian con mayores puntuaciones en PCV. Al igual que en el caso anterior, la nube de puntos muestra una dispersión significativa y se encuentra más "esparcida" alrededor de la línea de tendencia. Esto confirma que la correlación entre estas dos dimensiones es positiva pero débil.

El gráfico de la celda PCV (eje Y) vs. I (eje X) muestra la correlación positiva más marcada de toda la matriz. Aunque todavía existe dispersión, la nube de puntos aparece ligeramente más agrupada a lo largo de la línea de tendencia que en los otros gráficos. Esto sugiere que, de las tres dimensiones, la relación entre Integralidad y PCV es la más fuerte.

Figura 5*Matriz de Dispersión*

Derivados de las tablas 19, 20 y 21. Se identificaron correlaciones con un tamaño de efecto bajas y con dirección negativa entre ciertos ítems del instrumento; en particular, los ítems 8, 15, 27 y el ítem 29 de la subdimensión DAAV Catéter y el ítem 29 de la subdimensión DAAV Fístula Arteriovenosa; al revisar estos ítems, se observó que mostraban una relación inadecuada con los demás reactivos por lo que se tomó la decisión de eliminarlos. Esta medida buscó mejorar la consistencia interna del instrumento y asegurar que solo los ítems más representativos y teóricamente alineados con el constructo, permanezcan en el instrumento DAPERCH, lo que a su vez fortaleció la fiabilidad global del instrumento en su conjunto.

Tras realizar el análisis de las correlaciones entre las tres dimensiones (RAF, I y PCV), se optó por conjuntarlas en una sola escala compuesta, ya que al hacerlo se obtuvo un valor de alfa de Cronbach superior al de las tres dimensiones por separado (Tabla 24). Este incremento en la fiabilidad interna sugiere que la combinación de las dimensiones refleja de manera más precisa y consistente los constructos que se desean medir, lo que justifica su agrupación para un análisis más robusto y coherente en el estudio. Esta estrategia, permitió un aumento en el valor de $\alpha=.717$, lo que indicó una mejor consistencia interna en el instrumento al evaluar conjuntamente estas subdimensiones.

Hasta este momento, el instrumento DAPERCH está conformado por una dimensión y dos subdimensiones conformada por 31 ítems.

Tabla 24

Confiabilidad del instrumento DAPERCH

Escala Total y Dimensiones del Instrumento	α
DAPERCH	.732
Dimensión 1: RAF	
Dimensión 2: Integralidad	.717
Dimensión 3: PCCV	
Dimensión 4: DAAV	
Catéter temporal o permanente	.596
Fístula Arteriovenosa	.697

Nota. Se utilizó el alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna de la escala y de las dimensiones.

Análisis Factorial de los Datos

El análisis factorial es una validación estadística que define qué tan asociados están los indicadores (ítems) a la dimensión o constructo, esta técnica reduce los datos para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables. Para realizar el análisis factorial, se puede observar que de acuerdo con la prueba KMO la consistencia es adecuada en los factores ($p < .10$), del mismo modo que la prueba de Bartlett demuestra una significancia estadística, que indica una relación entre los ítems ($p < .05$), resultados que permitieron continuar con el análisis de los datos (ver Tabla 25).

Tabla 25

Prueba de KMO y Bartlett

Media Kaiser-Meyer Olkin de adecuación de muestreo		.789
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	3680.522
	<i>gl</i>	595
	Sig.	.000

Nota. El nivel de significancia se estableció con un valor menor a .05

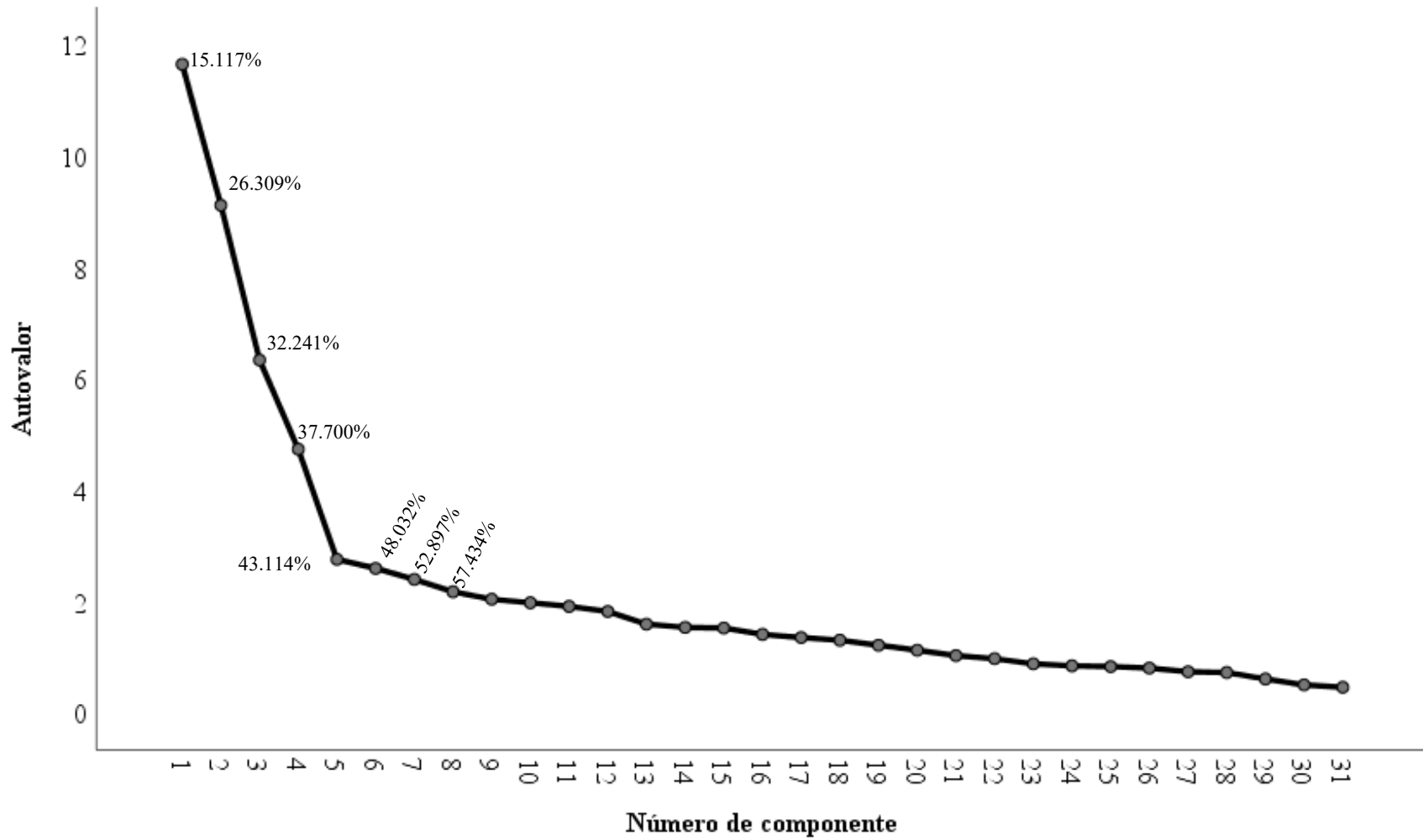
En la Tabla 26, se demuestra la varianza total explicada del instrumento DAPERCH, donde el porcentaje total tiene la capacidad de explicar el fenómeno de estudio al 57.434%. El Componente 1 es el que explica la mayor proporción de la varianza, con un 16.445% de la variación total. Tras aplicar la rotación Varimax, la varianza explicada se redistribuyó para facilitar la interpretación. Si bien la varianza total explicada se mantuvo en 57.434%, la contribución del primer componente se ajustó a un 15.117%, esto indica que la rotación logró una distribución más equitativa de la varianza entre los ocho componentes (ver Figura 5).

Varianza total explicada instrumento DAPERCH

Compo- nente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	5.098	16.445	16.445	5.098	16.445	16.445	4.686	15.117	15.117
2	4.392	14.167	30.612	4.392	14.167	30.612	3.469	11.192	26.309
3	2.011	6.487	37.100	2.011	6.487	37.100	1.839	5.932	32.241
4	1.498	4.831	41.931	1.498	4.831	41.931	1.692	5.459	37.700
5	1.397	4.508	46.439	1.397	4.508	46.439	1.678	5.414	43.114
6	1.217	3.924	50.363	1.217	3.924	50.363	1.525	4.919	48.032
7	1.133	3.655	54.018	1.133	3.655	54.018	1.508	4.864	52.897
8	1.059	3.416	57.434	1.059	3.416	57.434	1.407	4.537	57.434
9	.988	3.188	60.622						
10	.967	3.119	63.741						
11	.909	2.932	66.673						
12	.901	2.905	69.578						
13	.793	2.557	72.136						
14	.759	2.449	74.585						
15	.713	2.301	76.886						
16	.672	2.167	79.054						
17	.659	2.125	81.178						
18	.590	1.903	83.081						
19	.581	1.873	84.954						
20	.564	1.819	86.773						
21	.505	1.630	88.403						
22	.489	1.577	89.980						
23	.458	1.477	91.457						
24	.398	1.284	92.742						
25	.394	1.270	94.011						
26	.391	1.261	95.272						
27	.362	1.169	96.441						
28	.336	1.083	97.524						
29	.300	.969	98.492						
30	.253	.816	99.309						
31	.214	.691	100.000						

Nota. Se utilizó el método de extracción: análisis de componentes principales.

Figura 6
Componente en espacio rotado



Nota. El gráfico muestra los autovalores de los componentes principales tras rotación varimax.

El análisis de la Matriz de Componentes Rotados permitió identificar y describir la composición de cada uno de los ocho factores extraídos; en el cual se identificaron ocho componentes: El componente 1 se constituyó como un factor definido por cuatro ítems (11, 12, 16 y 21) cuyas cargas se encuentran en un rango de .545 a .780. De manera similar, el componente 2 se reveló como un factor que agrupó cinco ítems principales (1, 9, 10, 20 y 26) que convergieron con cargas entre .538 y .639. Por su parte, el componente 3 exhibió una estructura de sólida, definido exclusivamente por tres ítems (31, 32 y 33), las cargas de estos ítems, que oscilaron entre .664 y .783. El componente 4 también demostró una definición clara, con cuatro ítems (2, 5, 6 y 23) saturando fuertemente en el rango de .626 a .737.

En cuanto a los factores restantes, el componente 5 se definió por un grupo de ítems que incluyeron al 3, 18 y 25, con cargas entre .531 y .605. El componente 6 se configuró como un factor básico, sustentado principalmente por los ítems 14 y 27 (.594 y .686, respectivamente). El componente 7 se destacó por ser altamente diferenciado, con los ítems 17 y 35; alcanzó la carga más alta de toda la matriz en el ítem 35 (.795). Finalmente, el componente 8 mostró una estructura definida por el ítem 34 (.581) y el ítem 30 (-.565), donde la carga negativa del ítem 30 sugiere una relación inversa con el constructo medido por este factor (Tabla 27).

Tabla 27*Matriz de componente rotado*

	Componente							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	-.382	.538	.106	.152	-.023	.205	-.011	.155
2	.153	.122	-.080	.626	.320	.328	.055	.045
3	-.394	.281	.176	-.294	.439	.038	-.105	-.071
4	-.232	.342	-.032	.360	.074	-.161	-.023	-.197
5	-.105	.206	-.046	.729	-.132	.065	-.016	-.117
6	-.147	.100	-.188	.066	.638	.251	.120	-.110
7	-.126	.397	-.017	.350	.401	.135	.166	.300
9	-.119	.236	.039	.238	.232	.651	-.075	.106
10	-.115	.595	-.193	.233	.041	.209	.122	-.091
11	.780	-.091	.036	-.070	.028	-.095	-.045	.075
12	.051	.570	.075	-.079	-.011	.160	-.119	-.267
13	-.094	.601	-.132	.203	-.039	-.123	.106	.177
14	-.217	.447	-.098	.033	-.032	.594	.078	-.105
16	.545	-.092	.005	.240	.158	.166	-.094	.041
17	.739	.091	.007	.025	-.204	-.093	.018	.092
18	.196	-.153	-.029	-.122	.006	.039	.125	.605
19	.221	.639	.051	.068	.272	.056	-.017	-.070
20	.248	.410	.088	.030	.641	-.166	-.088	.085
21	.694	.109	-.014	.010	-.006	-.358	.004	.043
22	.801	.103	-.071	-.105	-.053	-.042	-.106	.092
23	.737	-.024	.062	-.078	.114	-.019	-.087	-.003
24	.379	.556	.007	.106	.174	.048	.003	-.219
25	.394	-.194	-.090	-.031	-.094	.157	-.036	.531
26	.612	.219	.040	-.317	-.236	.284	-.173	.062
28	.150	.637	.013	-.028	.244	.128	-.026	-.097
30	.115	-.054	-.027	-.032	-.022	.234	.436	-.565
31	.187	-.013	.752	-.055	-.027	.023	-.010	-.055
32	-.290	-.001	.003	.037	.042	-.065	.686	.113
33	.009	.035	.783	.051	-.064	.020	.076	-.009
34	-.281	-.097	.664	-.143	.061	-.099	.126	-.001
35	-.021	.051	.170	.003	.006	.011	.795	-.067

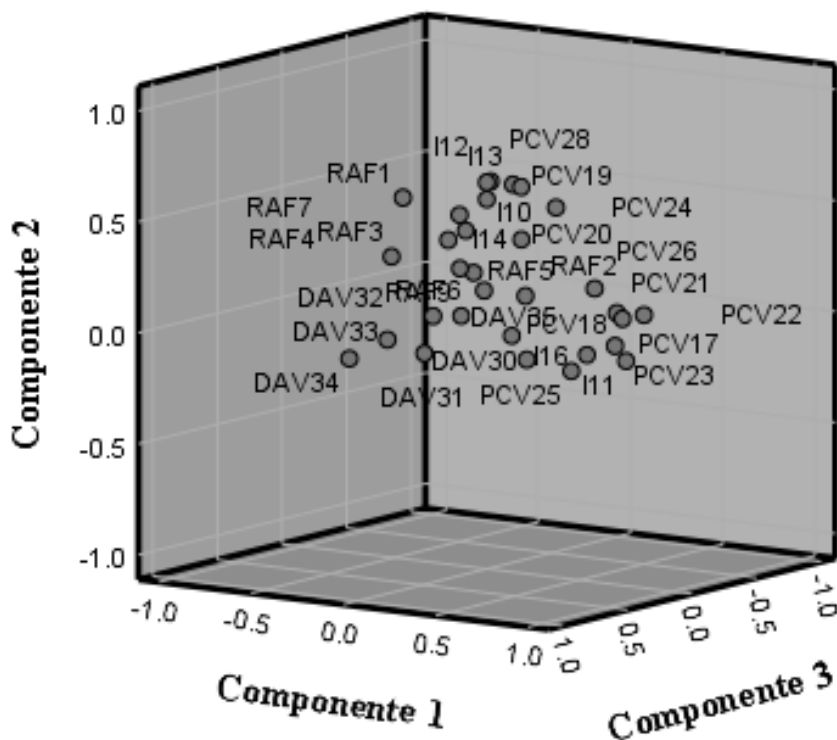
Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 15 iteraciones.

Nota. La numeración de los ítems conservo su asignación original

Gráfico de componente en espacio



Basado en el análisis de componentes principales, la estructura factorial de las variables se visualiza a través del gráfico de dispersión tridimensional, donde se representan las cargas de cada ítem en los primeros tres componentes extraídos. En este gráfico, se observa un agrupamiento de los ítems en el espacio definido por los Componentes 1, 2 y 3. Particularmente, los ítems de la dimensión RAF que tienden a ocupar la región negativa del Componente 1 y las cercanas a cero en el Componente 3. Por otro lado, un grupo de ítems de la dimensión PCV y algunos ítems presentan cargas elevadas en el polo positivo del Componente 2, mientras que otro subconjunto de ítems PCV define la región positiva del Componente 3. La eficacia de la rotación en la separación de las cargas factoriales asegura que cada componente es interpretable y que el instrumento final ofrece una medición parsimoniosa del fenómeno de estudio.

Tabla 28*Propiedades psicométricas del Instrumento DAPERCH*

Propiedades		Atributos			
Concepto a medir	Déficit de Autocuidado				
Teoría de referencia	Teoría General del Déficit de Autocuidado				
Índice de Validez de Contenido por Jueces	9.76				
W de Kendall	.505				
KMO	.789				
Dimensiones	Alfa de Cronbach	Tipo de Escala	Núm. de ítems	Valor min.- Valor max.	Valor total
DARU	.717	Likert	25	57-96	Depende de la subdimensión elegida*
DAAV Fístula	.697	Likert	6	6-30	63-126
DAAV Catéter	.596	Likert	6	14-22	71-118

Nota. El valor total del instrumento se calcula sumando la puntuación de la dimensión DARU con la subdimensión DAAV Fístula o con la subdimensión DAAV Catéter*

El instrumento DAPERCH se consolidó en una versión final de 37 ítems. No obstante, es importante señalar que únicamente puede emplearse una subdimensión en conjunto con la dimensión DARU, ya sea DAAV Fístula o DAAV Catéter. En consecuencia, el instrumento DAPERCH queda conformado por un total de 31 ítems. El formato de respuesta utiliza una escala tipo Likert de cinco puntos de corte, que oscila desde 1 (Nunca) hasta 5 (Siempre). La consistencia interna del instrumento DAPERCH, fue evaluada mediante el alfa de Cronbach, resultó sólida para el instrumento total y para la dimensión Déficit de los Requisitos de Autocuidado Universal (DARU), compuesta por 25 ítems; esto confirma la robustez de las escalas mayores. En el análisis de las subdimensiones de DAAV, los coeficientes son funcionales y aceptables en el contexto de escalas con menor número de ítems. Específicamente, la

subdimensión DAAV con fístula arteriovenosa, obtuvo un alfa aceptable para una subescala breve (6 ítems). Para la subdimensión Catéter temporal o permanente obtuvo un alfa con un valor por debajo de lo aceptable; sin embargo, esto se justifica por la alta especificidad y el número reducido de ítems que miden un aspecto muy particular del DA (6 ítems); la retención de estos ítems es fundamental por su validez de contenido y su relevancia clínica. Por lo tanto, la fiabilidad general del DAPERCH es satisfactoria y sus puntuaciones son lo suficientemente estables para su uso clínico y de investigación.

Para asegurar que una puntuación alta refleje un mayor DA el instrumento integra ítems redactados en sentido invertido, es decir, ítems que miden el autocuidado. Para mayor comprensión las propiedades psicométricas del instrumento serán descritas por dimensión y subdimensión (ver Tabla 28).

La distribución de los ítems invertidos es la siguiente: Dimensión DARU está integrada por 25 ítems de los cuales ocho ítems son invertidos: 11, 17, 18, 21, 22, 23, 25 y 26; el valor mínimo ponderado es 31, al recodificar es 57, del mismo modo, el valor máximo es 125, al recodificar es de 93. En este mismo orden de ideas y retomando que entre mayor puntaje, mayor DA para facilitar la interpretación clínica de las puntuaciones, se implementó una baremación por rangos basada en la distribución de la escala sumativa (n=351). Este sistema clasifica la puntuación directa obtenida en DARU en tres puntos de corte donde se identifica el DA: Déficit de Autocuidado Alto (82-93 puntos), Déficit de Autocuidado Moderado (70-81 puntos) y Déficit de Autocuidado Bajo (57-69 puntos).

Por un lado, en la subdimensión de DAAV de fístula, los seis ítems de esta subdimensión son invertidos, por ende, su puntuación final requirió la recodificación, estableciendo un rango posible de 6 a 30 puntos; en esta subdimensión a menor puntaje, mayor déficit de autocuidado,

en este caso se aplicó una baremación que define: Déficit de autocuidado Alto (6pts-14pts), Déficit de Autocuidado Moderado (15pts -22pts.) y Déficit de Autocuidado Mínimo (23pts.-30pts). Por otro lado, la subdimensión DAAV del catéter presenta un rango de puntuación de 14 a 22, es importante recalcar los ítems invertidos 30 y 32 deben ser recodificados para su interpretación. Para esta subdimensión, la baremación de tres rangos fue definida para interpretarse de la siguiente forma, a mayor puntaje, mayor DA: Déficit de Autocuidado Alto (14pts-16pts), Déficit de Autocuidado Moderado (17pts.-18pts) y Déficit de Autocuidado Alto (19pts-22pts).

Capítulo IV

Discusión

Para dar cumplimiento al objetivo de la investigación, que fue la construcción y validación de un cuestionario para identificar el DA en pacientes con ERC en HD, el desarrollo de este capítulo se estructurará a partir de la discusión detallada de los resultados derivados de cada una de las etapas de validación especificadas en la metodología.

Fase I. Construcción del instrumento.

Construcción preliminar de los ítems

Para redactar los ítems de la primera versión del instrumento, tras una revisión de la literatura, se utilizó como marco conceptual la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem, esta aproximación metodológica aseguró la congruencia teórica de cada reactivo que mide el DA, esta estrategia contrasta con Cabrera et al. (2020) en su instrumento “Nivel de autoestima y calidad de autocuidado en paciente con tratamiento de hemodiálisis”, que al contrario del instrumento DAPERCH, mide el autocuidado, pero, la aplicación del modelo de Orem refuerza la estructura conceptual que justifica la medición y también facilita la interpretación de los déficits y la aplicación de la teoría para la práctica clínica.

Validación por técnica de jueces

La validación por juicio de expertos fue una etapa crucial para garantizar la validez de contenido del instrumento, este proceso se ejecutó para asegurar la relación de los ítems con el concepto a medir (DA) y se procedió al cálculo del IVxI, CV e IVC. Estos indicadores cuantitativos permitieron seleccionar los reactivos con mayor puntaje entre los jueces y tomar decisiones sobre la eliminación o modificación de cada ítem. Este procedimiento metodológico no es exclusivo, sino que es una práctica utilizada por otros autores en la validación de

instrumentos de autocuidado como Manju et al. (2020); Nuray et al. (2020); Szu et al. (2023); Villafuerte et al. (2022) y Wasilah et al. (2023); también emplearon el método de juicio de expertos y calcularon índices de acuerdo con Waltz et al. (2017), lo que refuerza la robustez de este paso en la construcción de instrumentos en el área de enfermería. La alta puntuación obtenida en el IVC (9.76) confirmó que el instrumento DAPERCH posee una sólida validez de contenido.

Corrección de lingüista

La evaluación de la claridad semántica y sintáctica de los ítems se ejecutó mediante un análisis lingüístico riguroso respaldado por expertos en la lengua hispana. Este procedimiento se distingue metodológicamente de enfoques previos, como el de Szu et al. (2023), quienes limitaron la evaluación gramatical de su instrumento a la revisión de un único lingüista. Para el desarrollo del instrumento DAPERCH, la composición del equipo de revisión incluyó a un lingüista autor literario de dos libros y, simultáneamente, paciente renal en HD, situación que aportó una perspectiva crucial sobre la adecuación del lenguaje técnico para la población objetivo y se contó con una experta en lenguas modernas. Estos dos perfiles de expertos lingüistas, aseguró una doble verificación de la estructura y el significado de los reactivos, lo que elevó el rigor del proceso de validación interna y la pertinencia cultural del instrumento para identificar el DA.

Fase II. Validez del instrumento

Prueba piloto

La prueba piloto fue fase esencial para asegurar la claridad y fiabilidad del instrumento antes de su aplicación a una muestra más robusta; la relevancia de este paso metodológico permitió la detección de deficiencias en la comprensión de los ítems, lo que posibilitó los ajustes

necesarios. Esta fase contrasta con el de otras investigaciones en el área, como Chen et al. (2021); Manju et al. (2020); Szu et al. (2023) y Wasilah et al. (2023), quienes aplicaron el instrumento sin este control previo, lo que puede comprometer la calidad de los datos al no detectar reactivos confusos o inconsistentes. La aplicación a la muestra piloto resultó fundamental en el instrumento DAPERCH, pues permitió reformular la redacción de ciertos ítems y eliminar un reactivo que se identificó como no relevante para la medición del constructo en la población específica.

Discusión de Análisis estadístico

Después de aplicar la versión del instrumento modificado derivado de la prueba piloto una muestra final de 353 pacientes con ERC en HD se aplicaron diversas correlaciones entre los ítems para verificar la concordancia entre la dimensión y las dos subdimensiones medir las correlaciones entre ítems e identificar las propiedades psicométricas del instrumento; las cuales se explican a continuación:

En los ítems del 1 al 9; se identificaron correlaciones de Spearman que oscilaron entre muy débiles y moderadas. Las correlaciones más fuertes se observaron entre los ítems relacionados con el ítem 9 (seguir recomendaciones dietéticas) alcanzó un tamaño de efecto bajo el ítem 7 (dificultad para reducir refrescos/jugos), mientras que la relación con el ítem 2 (pedir desconexión anticipada) fue estadísticamente significativa. Estos resultados muestran que las conductas de incumplimiento dietético y de adherencia en sesión suelen presentarse juntas. En el mismo orden de ideas, las correlaciones más débiles se encontraron entre ítems como el 1 y el 6, que hablan del consumo de líquidos, lo que sugiere que no todos los aspectos del DA en el consumo moderado de líquidos se comportan de manera homogénea en los pacientes en HD. Este resultado estadístico también puede ser explicado desde el punto de vista teórico, con base

en la proposición de Orem señala que las habilidades de los individuos están condicionadas por la experiencia vital, orientación sociocultural y recursos disponibles, factores que hacen que la manifestación del DA en los pacientes que presentan déficit en líquidos y dieta, aunque con variaciones, permiten identificar perfiles específicos de riesgo a pesar del tamaño de efecto bajo, existe significancia estadística.

Los ítems del 10 al 16 están enfocados en los requisitos de autocuidado universal 5, 6 y 8 de la Teoría del Autocuidado, correspondientes al equilibrio entre actividad y descanso, el equilibrio entre soledad e interacción social, y la promoción del funcionamiento y desarrollo humano, respectivamente. En el paciente con ERC en HD, la enfermedad y el tratamiento genera un alto riesgo de DA, la justificación de estos ítems reside en la proposición que establece que el DA se puede determinar al contrastar la demanda de autocuidado con la capacidad del individuo. Los ítems del 10 al 16 mide este déficit al registrar las acciones que el paciente con ERC omite o realiza de forma limitada en su vida social y psicológica.

En general, las correlaciones de Spearman de los ítems oscilaron entre valores muy bajos y moderados. De acuerdo con Orem, la Agencia de Autocuidado para manejar los requisitos de autocuidado 5 y 8 es una capacidad integral; esto se evidencia con la correlación más fuerte que se presentó entre el ítem 10 (vida activa) y el ítem 13 (actividades recreativas) con, así como entre el ítem 10 y el ítem 14 (pensamientos sobre la enfermedad); lo que refleja coherencia entre las dificultades para mantener actividad y recreación, y la presencia de mayor preocupación respecto a la enfermedad.

El ítem 11 (compartir tiempo con familia y amigos) mostró correlaciones positivas significativas con el ítem 16 (apoyo familiar), se hace evidente la importancia del soporte social en el bienestar emocional. En contraste, se observó una correlación negativa entre el ítem 11 y el

ítem 14; indica que quienes tienen mayor interacción social tienden a preocuparse menos por la enfermedad.

Finalmente, algunos vínculos fueron débiles o no significativos, por ejemplo, entre los ítems 12 y 16 que presentó un tamaño de efecto débil y con correlaciones negativas, lo que sugiere que no todos los aspectos de la integralidad se relacionan de forma directa. En síntesis, estos ítems evidencian correlaciones bajas, pero con significancia entre actividad, recreación y pensamientos sobre la enfermedad, así como el apoyo social y bienestar, lo que justifica la evaluación del DA en el ámbito psicosocial, un prerrequisito para la legitimidad del servicio de enfermería y el diseño de un Sistema de Enfermería de apoyo educativo (Cavanagh, 1993).

Los ítems del 17 al 20 se enfocan exclusivamente en el requisito de autocuidado 7: “prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano”; las correlaciones de Spearman oscilaron entre muy débiles y moderadas. Este rango refleja que los ítems se relacionan de manera diferenciada, lo cual es congruente con la variedad de conductas preventivas que se evalúan.

Los resultados de las correlaciones demuestran una coherencia en la Agencia de Autocuidado orientada a la prevención; las correlaciones más fuertes se encontraron entre el ítem 17 (buscar asesoramiento ante dudas del tratamiento) y el ítem 22 (reconocer signos y síntomas alarmantes), así como entre este último y el ítem 21 (conocer los medicamentos que se consumen); esto indica que los pacientes que buscan información y conocen mejor su tratamiento son también quienes reconocen más fácilmente complicaciones, conformando un perfil preventivo más sólido. De igual forma, el ítem 21 mostró una correlación significativa con el ítem 26 (saber qué hacer cuando no se siente bien emocionalmente), estos ítems evidencian la proposición de Orem en su teoría del DA, que menciona que las personas que emprenden

acciones para proveer su propio autocuidado y experimentan en forma de limitaciones de acción en su propio cuidado, la prevención no se limita al riesgo físico, sino que abarcan un sistema de autocuidado intelectualizado (Orem, 1991), es decir, con base a los resultados del análisis estadístico del instrumento, sugiere que, el manejo integral en una sesión de HD se da acorde a las limitaciones de conocimientos del paciente

En contraste, la correlación negativa significativa entre seguir recomendaciones médicas (ítem 19) y la impuntualidad/incumplimiento en asistencia (ítem 24) resalta cómo el DA está influido por factores contextuales. La proposición de Orem de la teoría del DA, establece que las habilidades de los individuos para ocuparse del autocuidado están condicionadas por orientación sociocultural y la naturaleza y razones de su dependencia. Esto implica que el incumplimiento de horarios actúa como un FCB que expone al paciente a un mayor DA, situación que puede obstaculizar el cumplimiento del requisito universal 7 (prevención del equilibrio entre el funcionamiento y el bienestar humano).

Finalmente, se observaron correlaciones débiles y no significativas, como entre el ítem 20 (recordar horario de medicamentos) y el ítem 28 (asistir regularmente), lo que indica que algunos aspectos de la prevención se comportan de forma independiente. En conjunto, estos ítems presentan correlaciones coherentes con la teoría del DA, resaltando que los pacientes con mayor iniciativa informativa y reconocimiento de signos tienden a manejar mejor la prevención de complicaciones.

En el subdimensión DAAV en Fístula Arteriovenosa (ítems 29–35), el análisis de correlación de Spearman mostró asociaciones positivas y significativas. El ítem 30 (Evito levantar cosas pesadas con el brazo donde tengo mi fístula) se relacionó con el ítem 31 (Verifico diariamente la presencia del thrill en mi fístula); con el ítem 35 (Al finalizar la sesión de

hemodiálisis, verifico que no haya sangrado excesivo en el sitio de punción); estos hallazgos sugieren que la restricción del peso a cargar en el brazo que porta el acceso vascular tiende a acompañarse de la verificación del funcionamiento y seguridad la fístula. El paciente con ERC que realiza una acción preventiva tiende a realizar también las de vigilancia y seguridad, esto podría ser relacionado con la proposición de Orem que menciona que las personas que emprenden acciones para proveer su propio autocuidado tienen capacidades de acción especializadas; esta situación se da de manera evidente en las personas sometidas a HD que operan de forma integral. Tal vez esto se explique con el tiempo que llevan con el diagnóstico de ERC y el tratamiento de HD.

El ítem 31, referente a la verificación del thrill, mostró correlaciones con varios ítems, entre los que destacan ítem 33 (inspección de la zona), ítem 34 con la (atención a los movimientos durante la sesión) y con el ítem 35 (la revisión del sangrado posterior a la sesión de HD). Esto refleja que quienes realizan monitoreo diario de la fístula suelen mantener una vigilancia más integral del acceso, antes, durante y después del procedimiento. Por su parte, el ítem 32 (Evito dormir del lado contrario al brazo donde tengo mi fístula arteriovenosa) se relacionó con el ítem 33 (inspección de la zona), el ítem 34 (la atención a los movimientos durante la sesión) y el ítem 35 (verificación del sangrado). Esto puede deberse a que el cuidado postural suele integrarse a otras conductas de autocuidado orientadas a prevenir complicaciones físicas inmediatas.

Finalmente, se observaron correlaciones entre ítem 33 (las prácticas de inspección) y ítem 34 (atención durante la sesión), así como con la verificación posterior al procedimiento (ítem 35; $r_s = .322$). A su vez, el ítem 34 se correlacionó con el ítem 35 ($r_s = .232$). Estos resultados indican que la vigilancia constante del estado de la fístula, está fuertemente vinculada a la supervisión de

complicaciones inmediatas. El patrón de correlaciones positivas y significativas en esta subdimensión confirma que, la medición es consistente con la proposición al demostrar que la habilidad para proteger el acceso vascular es una capacidad de acción especializada cuyo déficit, al ser sensible por el instrumento, legitima la necesidad de un Sistema de Enfermería focalizado en la prevención y manejo del acceso vascular.

En la subdimensión DAAV en el catéter temporal o permanente, se aplicó la correlación de Spearman entre los ítems 29 al 35. Los resultados mostraron varias asociaciones positivas y estadísticamente significativas.

De manera específica, el ítem 29 (Al bañarme, tomo las medidas necesarias para mantener mi parche seco) se correlacionó de forma significativa con el ítem 32 (Inspecciono la condición de mi catéter a diario) y con el ítem 33 (Es difícil mantener el parche de mi catéter en buen estado). Esto indica que, quienes reportan cuidado al bañarse, tienden también a vigilar el estado general de su catéter. El ítem 30 (Lavo mis manos antes de entrar a la sala de Hemodiálisis) presentó correlaciones con el ítem 31 (No puedo evitar dormir del lado donde tengo mi catéter), el ítem 34 (Agarro el catéter mientras estoy conectado a la máquina de Hemodiálisis) y el ítem 35 (Me aseguro de que el catéter esté adecuadamente fijado durante la sesión). Esto sugiere que la higiene de manos se asocia tanto con hábitos posturales como con la manipulación y verificación del acceso. Estos resultados denotan habilidades para cuidarse de sí mismo, ese patrón refuerza la proposición de Orem (1991 que indica: las personas que emprenden acciones para proveer su propio autocuidado tienen capacidades de acción especializadas.

El ítem 31, relativo a la dificultad para evitar dormir sobre el catéter, correlacionó significativamente con el ítem 32, el ítem 33, el ítem 34 y el ítem 35. En resumen, las

correlaciones significativas de estos ítems justifican la evaluación del DA antes, durante y después de una sesión de HD para mantener en buen estado el catéter temporal o permanente; esto cumple la proposición de la teoría del DA al establecer la relación de déficit necesaria para la incorporación de un Sistema de Enfermería enfocado en la educación y la prevención de riesgos.

Discusión de las Propiedades Psicométricas

El instrumento DAPERCH se consolidó con una versión final de 31 ítems, situación que es ideal para que los instrumentos sean factibles para poderse aplicar en un tiempo mínimo de 15 a 20 minutos sin que atrase el cuidado de enfermería y minimiza el riesgo de sesgo por fatiga del paciente (Quintero-Sánchez et al., 2022). El formato de respuesta utilizado fue de tipo Likert de cinco puntos de corte, de acuerdo con las propiedades psicométricas analizadas por Matas en el 2018, evita el fenómeno techo-piso para que pueda haber una variabilidad más consistente en las respuestas y evita a los participantes forzar una elección y esto reduce el error en los datos al momento de contestar.

El coeficiente W de Kendall, revela una concordancia moderada entre los jueces, lo cual es aceptable en procesos de evaluación subjetiva. Este valor sugiere que, aunque existen diferencias en la apreciación individual, hay una tendencia compartida en la valoración de los ítems, lo que aporta robustez al proceso de validación (Pinheiro dos Santos et al., 2022). En el mismo orden de ideal, el Índice de Validez de Contenido por jueces alcanza un adecuado puntaje, lo que indica relación en la pertinencia y representatividad de los ítems; este resultado sugiere que el instrumento logra captar con precisión los aspectos centrales del constructo teórico y fortalece su validez conceptual Waltz et al. (2017).

En este sentido, la inclusión de los ítems redactados de manera invertida actúa como un mecanismo para controlar los sesgos de respuesta y el error susceptible; tal y como lo plantea Vigil-Colet et al., (2020), quienes señalan que, el uso de estos ítems redactados de manera invertida aumenta la calidad de los datos y esto se demuestra cuando el paciente o sujeto de estudio contesta en una o dos columnas extremas de la escala tipo Likert, lo que representa un fenómeno “techo-piso” (Álvarez y Vázquez, 2024), significa que el paciente no está reflexionando la pregunta o afirmación del ítem y se refleja cuando no hay variabilidad en las respuestas. La variabilidad observada en las respuestas de los ítems inversos ofrece una herramienta para identificar patrones de respuesta aleatoria o inconsistente.

La consistencia DAPERCH fue evaluada mediante alfa de Cronbach que resultó sólida al instrumento de acuerdo con lo establecido por LoBiondo-Wood y Haber (2018); la dimensión DARU y la dimensión DAAV fístula, obtuvieron valores de alfa de Cronbach que se categorizan como aceptable a pesar de que la puntuación está cerca del límite inferior; en contraste, la dimensión de DAAV catéter que obtuvo una confiabilidad menor a .6. A pesar de que la literatura no establece un valor definitivo para considerarlo como ideal, de acuerdo a Roco-Videla et al., (2024) este resultado sugiere que la subescala requiere aplicarse a una población más robusta, aunque el tamaño de efecto de acuerdo con Cohen es adecuado (Rendón-Macías, 2021).

Conclusión

La construcción del instrumento DAPERCH representa la operacionalización del constructo del Déficit de Autocuidado. Las fases del proceso permitieron la comprensión de los ítems, bajo un contexto cultural específico, aunque supeditada a una región geográfica limitada; sin embargo, se logró alcanzar un tamaño de muestra robusta, lo cual confirió mayor poder estadístico a los resultados de correlación entre los ítems.

En el análisis de la validez de constructo posee una estructura interna adecuada, la coherencia de los ítems con sus constructos teóricos, indica que el instrumento mide el Déficit de Autocuidado sustentado en el resultado de la consistencia interna y desde el argumento teórico de Orem. Por lo tanto, la creación de esta herramienta está destinada a ser un punto de modulación que acerca el concepto teórico a la praxis de enfermería en el ámbito de la Hemodiálisis.

El instrumento DAPERCH permiten valorar perfiles específicos respecto a los requisitos universales, factores condicionantes básicos, los sistemas de enfermería y las prácticas de autocuidado. Su implementación práctica permitirá que el equipo de enfermería dirija de manera objetiva e inmediata la valoración del Déficit de Autocuidado en pacientes con Hemodiálisis, esto facilitará la implementación de intervenciones de forma oportuna para disminuir las complicaciones y garantizar una atención de mayor calidad antes, durante y después del tratamiento.

Referencias

- Alvarez-Esteban, R., y Vázquez-Burquete, J. L. (2024). Consideraciones sobre la naturaleza de la escala de Likert a través de diferentes estructuraciones de los datos Una aplicación para identificar estilos de aprendizaje en un entorno universitario. *Revista Internacional De Sociología*, 82(3), e258. <https://doi.org/10.3989/ris.2024.82.3.M23-05>
- Andrade, M., Vieira, D., Echevarría, M., Rozza, S., Juceli. y Willrich J. (2020). Autocuidado en personas con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 41, <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190220>
- Araújo-Rocha, G., Lima-de-Oliveira, A. K., Lima-Oliveira, F. G., Silva-Rodrigues, V. E., de-Sousa-Moura, A. G., Barros-Sousa, E., Gomes-Machado, A. L., Araújo-Rocha, G., Lima-de-Oliveira, A. K., Lima-Oliveira, F. G., Silva-Rodrigues, V. E., de-Sousa-Moura, A. G., Barros-Sousa, E., y Gomes-Machado, A. L. (2021). Cuidados com o acesso vascular para hemodiálise: Revisão integrativa. *Revista Cuidarte*, 12(3). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2090>
- Arce, F. E., Salvatierra, B., Nazar, A., Zapata, E., Sánchez, G. y Mariaca, R. (2018). Gasto familiar del tratamiento con hemodiálisis en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, para población abierta y afiliada a los servicios de salud. *Población y Salud en Mesoamérica*, 16(1), 21-43. <https://doi.org/10.15517/psm.v1i1.30937>
- Cabrera, M. (2014). Nivel de autoestima y calidad de autocuidado del paciente con tratamiento de hemodiálisis en Trujillo. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Institucional: Universidad Nacional de Trujillo. <https://1library.co/document/rz39499z-nivel-autoestima-calidad-autocuidado-paciente-tratamiento-hemodialisis-trujillo.html>

- Camizán García, J. M., Díaz Manchay, R. J., Cervera Vallejos, M. F., Rodríguez Cruz, L. D., Huyhua Gutiérrez, S. C., y Tejada Muñoz, S. (2025). Cuidados en el hogar en personas sujetas a hemodiálisis enfatizando la dieta y el acceso vascular. *Enfermería Nefrológica*, 28(1), 10–16. <https://doi.org/10.37551/S2254-2884202500>
- Cantillo-Medina, C. P., Castro-Morea, B. V., & Mosquera, Y. H. (2022). Estudio de la competencia para el autocuidado de las personas en tratamiento renal sustitutivo con diálisis. *Enfermería Nefrológica*, 24(4), 398-407. <https://doi.org/10.37551/S2254-288420210004000>
- Carrillo, M. D. R., Rodríguez, L. D., Díaz, R. J., Cervera, M. F., y Constantino, F. (2022). Prevención de la enfermedad renal crónica en adultos: una revisión bibliográfica. *Enfermería Nefrológica*, 25(4), 310-317. <https://doi.org/10.37551/S2254-28842022031>
- Cavanagh, S. (1993). *Modelo de Orem. Aplicación práctica*. Primera edición. Masson-Salvat
- Chen, W. C., Lin, C. C., Wu, C. C., y Song, Y. C. (2021). Psychometric testing of the hemodialysis self-management instrument (HDSMI-18): A confirmatory factor analysis. *Nursing open*, 8(5), 2832–2839. <https://doi.org/10.1002/nop2.867>
- Cheo, S., Low, Q., Lim, T. H., Mak, W., Yip, C. y Wong, K. (2022). A practical approach to chronic kidney disease in primary care. *Malays Fam Physician*. 17(1);10–19.
- Congreso de la Unión. (2010). *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares*. Diario Oficial de la Federación. <https://www.bing.com/ck/a?!yyp=18e3694b31ee4ffcJmltdHM9MTcyNDU0NDAwMCZpZ3VpZD0yYmYxMThjYy02Njk1LTY1MDktMTk1ZS0wY2NmNjdlYzY0ZDUmaW5zaWQ9NTIxNAyptn=3yver=2yhsh=3yfclid=2bf118cc-6695-6509-195e-0ccf67ec64d5ypsq=Ley+Federal+de+Protecci%c3%b3n+de+Datos+Personales+en+Pose>

[si%c3%b3n+de+los+Particulares.+Diario+Oficial+de+la+Federaci%c3%b3n.yu=a1aHR0cDovL3d3dy5kaXB1dGFkb3MuZ29iLm14L0xleWVzQmliGlvL3BkZi9MRIBEUFBQLnBkZgyntb=](https://www.gob.mx/issste/prensa/hasta-35-mil-pesos-por-paciente-es-el-costo-total-promedio-mensual-en-terapias-renales)

- Cortina, M. (2017). Hasta 35 mil pesos por paciente es el costo total promedio mensual en terapias renales. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. <https://www.gob.mx/issste/prensa/hasta-35-mil-pesos-por-paciente-es-el-costo-total-promedio-mensual-en-terapias-renales>
- Cuevas, M., Saucedo, R., Romero, G., García, J. y Hernández, A. (2017). Relación entre las complicaciones y la calidad de vida del paciente en hemodiálisis. *Enfermería Nefrológica*, 20(2), 112-119. <https://doi.org/10.4321/S2254-288420170000200003>
- Cutcliffe, J., McKenna, H., y Hyrkäs, K. (2011). *Modelos de enfermería: Aplicación a la práctica* (1ª ed.). Editorial El Manual Moderno.
- Díaz de León, C., Aguiano, A., Lozano, M. y Flores, E. (2021). “Escala de valoración de capacidad de autocuidado” y su relación con conductas y condiciones de salud en adultos mayores. *Revista internacional de Psicología Clínica y de la Salud*. 29(3), 781-796. <https://doi.org/10.51668/bp.8321315s>
- Global Health Data. (2020). The top 10 causes of death 2019. (WHO/PUB.2020/12). The top 10 causes of death
- González Campos, J., Aspeé Chacón, J., y Sessarego-Espeleta, I. (2023). Estimación de la fiabilidad para instrumentos de medición adaptativos. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 22(48), 262–275. <https://doi.org/10.21703/0718-5162.v22.n48.2023.015>

Guzmán, J. F. H., Jácome, K. J., Jácome, G. M., y Robles, E. D. C. (2024). Conductas de autocuidado en pacientes hemodializados en Ibarra, Ecuador. *Enfermería Cuidándote*, 7.

<https://doi.org/10.51326/ec.7.9303972>

Hernández, S. R; Fernández, C. C. y Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.

<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1846ysectionid=130557491>

Huertas, A. C., Marvillard, I. B., y García, A. O. (2024). 3.16 Educación sanitaria del paciente en hemodiálisis: Autocuidado del acceso vascular. *Procedimientos y Protocolos con Competencias Específicas para Enfermería Nefrológica*, 3.16:1-3.

<https://doi.org/10.37551/S3020-45420031>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Nota técnica: Estadística de defunciones registradas 2020.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones_registradas_2020_nota_tecnica.pdf

Izah, S. C., et al. (2023). Cronbach's alpha: A cornerstone in ensuring reliability and validity in environmental health assessment. *Environmental Science and Engineering* (pp. 57-68).

ESPublisher. <http://dx.doi.org/10.30919/esee1057>

Jurado-Medina, Y. A. ., y Hernández-Ocampo, J. . (2024). Impacto del apoyo familiar en calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica. *Atención Familiar*, 31(5e), 39.

<https://doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.5e.90048>

Kotwal, S., Cass, A., Coggan, S., Gray, N. A., Jan, S., McDonald, S., Polkinghorne, K. R.,

Rogers, K., Talaulikar, G., Tanna, G. L. D., y Gallagher, M. (2022). Multifaceted

intervention to reduce haemodialysis catheter related bloodstream infections: reductionn

- stepped wedge, cluster randomised trial. *BMJ*, 377, e069634. <https://doi.org/10.1136/bmj-2021-069634>
- Leiva, V., Cubillo, K., Porras, Y., Ramírez, T. y Sirias, I. (2016). Validación de la Escala de Apreciación de Agencia de Autocuidado (ASA) para Costa Rica, para población con enfermedad crónica. *Rev. Enfermería Actual en Costa Rica*, 31, 1-18.
<http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i31.25486>
- Liu, H., Tang, F., Wang, Y., Wei, F., & Deng, L. (2020). Development and reliability and validity test of health information literacy questionnaire for chronic kidney disease. *Chinese Nursing Research*, 34(24), 4362–4367. <https://doi.org/10.12102/j.issn.1009-6493.2020.24.009>
- Lloret-Segura, Susana, Ferreres-Traver, Adoración, Hernández-Baeza, Ana, & Tomás-Marco, Inés. (2014). El Análisis Factorial Exploratorio de los Ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- López, M., Rengifo, D. y Mejía, A. (2022). Nivel de autocuidado, conocimientos y recursos en personas con insuficiencia renal crónica. *Revista cubana de enfermería*. 38(3).
<https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4714>
- López, M., Rengifo, D., & Mejía, A. (2022). Nivel de autocuidado, conocimientos y recursos en personas con insuficiencia renal crónica. *Revista Cubana de Enfermería*, 38(3), e4714.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192022000300006
- Lorenzo V. y López Gómez JM. (2023). Complicaciones agudas durante la sesión de hemodiálisis. *Nefrología al día*. ISSN: 2659-2606. Disponible en:
<https://www.nefrologiaaldia.org/569>

- Manju, L., Joseph, J., y Beevi, N. (2020). Validation of Kidney Disease Quality of Life Short Form 36 (KDQOL-SF™) in Malayalam among patients undergoing haemodialysis in South Kerala. *Indian Journal of Nephrology*, 30(5), 316–320.
https://doi.org/10.4103/ijn.IJN_139_19
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1).
<https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>
- Naranjo, Y., Concepción, J. y Rodríguez, M. (2017). La Teoría del Déficit de Autocuidado: Dorothea Orem. *Gaceta Médica Espirituana*. 19(3).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009
- Nuray, S., Yildirim, Y., Neves, C., Teles, P., Ferreira, V., Pereira, A., de Sá, B. S. y Lopes, O. M. (2020). Validation of the scale of assessment of self-care behaviours for arteriovenous fistula in patients ongoing haemodialysis in Turkey. *Journal of Renal Care*. 47(4), 279-284.
- Ocaña-Quero, Ana María, Prados-Bravo, María Isabel, Ramírez-Estévez, Nuria, Díaz-Gómez, Dolores, Suárez-López, Rocío, & Alcántara-Crespo, Mateo. (2023). Nivel de conocimientos y capacidad para el autocuidado en personas en tratamiento con hemodiálisis y su relación con la calidad de vida. *Enfermería Nefrológica*, 26(4), 366-370. Epub 04 de abril de 2024.
<https://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842023036>
- Orem, D. (1991). *Nursing. Concepts of practices* (4ta ed). St. Louis: C.V. Mosby.
- Orem, D. (2001). *Nursing Concepts of practice* (6ta ed). USA. Mosby.
- Organización Mundial de la Salud. (2020). La OPS/OMS y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología llaman a prevenir la enfermedad renal y a mejorar el acceso al tratamiento.

(OMS/PUB. 2015/03).

https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_contentyview=articleid=10542:2015-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamientoItemid=0ylang=es#gsc.tab=0

Organización Panamericana de Salud. (2021). La carga de enfermedades renales en la Región de las Américas 2000-2019. Portal de Datos ENLACE.

<https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedes-renales>

Organización Panamericana de Salud. La carga de enfermedades renales en la Región de las Américas, 2000-2019. Portal de Datos ENLACE, Organización Panamericana de la Salud. (2021). <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedes-renales>

Pinheiro dos Santos, W., Carneiro Gomes, J., y Augusto de Freitas Barbosa, V. (Eds.). (2022).

Swarm Intelligence: Trends and Applications (1st ed.). CRC Press.

<https://doi.org/10.1201/978100319014>

Prado Solar, L. A., González Reguera, M., Paz Gómez, N., y Romero Borges, K. (2014). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Revista Médica Electrónica*, 36(6), 835–845.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextypid=S1684-18242014000600004

Quintero-Sánchez, A. E., Flórez-García, J. J., y Rueda-Estrada, M. (2022). Validación de un instrumento para medir la dimensión científica clínica del cuidado de enfermería en UCI.

Avances en Enfermería, 40(1), 101–112. <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v40n1.98762>

Raile, A. M., Marriner, T. M. (2022). Modelos y teorías en enfermería. Elsevier Health Sciences.

- Rendón-Macías, Mario Enrique, Zarco-Villavicencio, Irma Susana, y Villasís-Keever, Miguel Ángel. (2021). Métodos estadísticos para el análisis del tamaño del efecto. *Revista alergia México*, 68(2), 128-136. <https://doi.org/10.29262/ram.v658i2.949>
- Renpenning, K., Taylor, S. (2003). *Self-Care theory in nursing: selected papers of Dorothea Orem*. New York: Springer Publishing Company. pp. 223-224.
- research. Quinta Edición, Springer publishing company.
- Reyes, A. L. Á., Coromoto, A. D. M. M., Damián, F. J. L., y Patín, E. A. Q. (2024). Eventos infecciosos en pacientes con tratamiento en hemodiálisis asociados al autocuidado según la teoría de Dorothea Orem. una revisión sistemática. *la ciencia al servicio de la salud y nutrición*, 15(1), Article 1. <https://doi.org/10.47187/cssn.Vol15.Iss1.278>
- Roco-Videla, Ángel, Flores, Sergio Vladimir, Olguin-Barraza, Mariela, y Maureira-Carsalade, Nelson. (2024). Alpha de cronbach y su intervalo de confianza. *Nutrición Hospitalaria*, 41(1), 270-271. Epub 07 de marzo de 2024. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.04961>
- Roldán-Alonso, A. D., Hernández-Hernández, D., y Mayek-Perez, N. (2021). Bacteriemias asociadas al uso del catéter en hemodiálisis: Hospital regional de Pemex de Reynosa, México. *IBN SINA*, 12(2), Article 2. <https://doi.org/10.48777/ibnsina.v12i2.1031>
- Samaniego, W. E., Joaquín, S., Muñoz, J. S. y Muñoz, J. (2018). Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento de Hemodiálisis. *Salud y Administración*. 5(13), 15-22. https://www.unsis.edu.mx/revista/doc/vol5num13/2_Autocuidado.pdf
- Santiago, E., Monroy, Ma., Cuevas, Ma., y Vega, A. (2022). Condición sociodemográfica de pacientes en hemodiálisis y su capacidad de autocuidado. *Revista Mexicana de Enfermería*, 10(2), 59-66 <https://imbiomed.com.mx/articulo.php?id=116611>

Santos, K., Costa, A., de Sena, A., Farias, C., Machado, D., Freitas, F. y Arrouca, M. (2021).

Autocuidado a luz da teoria de dorothea orem: panorama da produção científica brasileira. *Brazilian Journal of Development*. 7(4).

https://scholar.google.com/scholar?hl=esyas_sdt=0%2C5yas_ylo=2019yq=Karem+Poliana+Santos+da+SilvaybtnG=#d=gs_cityt=1696983690267yu=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3ATna-LFOjCSIJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D0%26hl%3Des

Secretaría de Salud. (2014). Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

México: Diario Oficial de la Federación.

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_220618.pdf

Secretaría de Salud. (2018). Perfil Epidemiológico de Insuficiencia Renal Crónica de México.

perfilepid-enfrenalcronica2018.pdf (salud.gob.mx)

Secretaría de Salud. (2020). La Enfermedad Renal Crónica en México.

<https://www.insp.mx/avisos/5296-enfermedad-renal-cronica-mexico.html>

Shi, Y., Pu, S., Peng, H., & Luo, Y. (2023). Development and validation of the patient-reported outcome scale for chronic kidney disease. *International Urology and Nephrology*, 56(3), 653–665. <https://doi.org/10.1007/s11255-023-03702-1>

Silva, Carolina Giordani-da, Oliveira-Crossetti, Maria da Graça, Giménez-Fernández, Maravilla, & Prates, Janaína. (2021). Ser paciente renal crónico desde la perspectiva de la enfermera: una mirada existencialista en el desvelar de la evidencia cualitativa. *Enfermería Nefrológica*, 24(2), 139-147. Epub 13 de septiembre de 2021. <https://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842021013>

- Szu, L.-Y., Hsieh, S.-I., Shih, W.-M., Tsai, M.-C., & Tseng, S.-M. (2023). The Scale of Perceptions and Self-Participation in Hemodialysis: Development and Psychometric Evaluation. *Healthcare*, 11(23), 3072. <https://doi.org/10.3390/healthcare11233072>
- Vigil-Colet, A., Navarro-González, D., y Morales-Vives, F. (2020). Invertir o no invertir ítems tipo Likert: esa es la cuestión. *Psicothema*, 32(Número 1), 108–114. Recuperado a partir de <https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/17005>
- Villafuerte Fernández, A. A., Pazmiño Villao, A. J., Romero Urréa, H. E., Yuquilema-Cortez, M. B., & Salas Alvarado, J. A. (2022). Validación de instrumentos para evaluar la calidad de vida del adulto mayor con insuficiencia renal crónica. *Más Vita: Revista de Ciencias de la Salud*, 4(2), 293-303. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9421454>
- Villarreal-Ríos, E., Palacios-Mateos, A. F., Galicia-Rodríguez, L., Vargas-Daza, E. R., Baca Moreno, C., y Lugo-Rodríguez, A. (2021). Costo institucional del paciente con enfermedad renal crónica manejada con hemodiálisis. *Revista Médica Del Instituto Mexicano Del Seguro Social*, 58(6), 698-708. <https://doi.org/10.24875/RMIMSS.M20000103>
- Waltz FC, Strickland LO, Lenz RE. Measurement in nursing and health research. 4ta ed. New York: Springer Publishing Company. 2010.
- Wasilah, H., Natasha, D., Huang, C.-H., Chen, H. M., & Yen, M. (2023). Translation and psychometric testing of Indonesian Version of Chronic Kidney Disease–Symptom Burden Index. *Jurnal Ners*, 18(3), 235–242. <https://doi.org/10.20473/jn.v18i3.47539>

Anexo 1**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado
Maestría en Enfermería****Cédula de Datos Personales****Nombre:**

Género

Edad _____

1. Femenino
2. Masculino

Grado de Estudios

¿Tiene conocimiento acerca de la Teoría del
Déficit de Autocuidado (Orem, 1991)?

1. Licenciatura
2. Especialidad
3. Posgrado

1. Sí
2. No

Experiencia Laboral

¿Ha tenido acercamiento con pacientes en
tratamiento de hemodiálisis?

1. 1-3 años
2. 4-6 años
3. 7-9 años
4. 9 años ó más

1. Sí
2. No

Anexo 2

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado
Maestría en Enfermería
Correo Electrónico para la invitación de Jueces Expertos**

Heroica Puebla de Zaragoza a 20 de Junio del 2024

Estimado/a [Nombre del destinatario],

Espero que al recibir este mensaje usted se encuentre bien. Mi nombre es Mariana Mejía Cardenas, soy Licenciada en Enfermería y actualmente estudio la Maestría en Enfermería en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Me encuentro en la etapa de desarrollo de mi proyecto de tesis titulado “Construcción y Validación del Instrumento: Déficit de Autocuidado en Pacientes con Tratamiento de Hemodiálisis.”

Como parte fundamental de la metodología de mi investigación, se requiere la opinión de expertos del conocimiento en Teoría General del Déficit de Autocuidado y/o en el área de hemodiálisis. Por este motivo, me gustaría extenderle una cordial invitación para participar como juez experto/a en este estudio. Su experiencia y conocimiento en el campo son de inestimable valor para la conformación y validación de los ítems que integrarán el mencionado instrumento. Adjunto a este correo encontrará una copia de la invitación formal junto con el formulario de consentimiento informado. En caso de estar interesado/a en colaborar con nosotros, le agradecería que firmara el consentimiento informado y lo remitiera de vuelta a este correo electrónico a la mayor brevedad posible. Posterior a tener el consentimiento informado firmado se le enviará el instrumento para ser evaluado junto con las instrucciones

Agradezco de antemano su consideración y quedo a la espera de su confirmación. No dude en contactarme si requiere información adicional o tiene alguna pregunta.

Atentamente.

LE. Mariana Mejía Cárdenas
Estudiante de la Maestría en Enfermería
Benemérita Universidad Autónoma de
Puebla
Contacto: 2223961781
mc223450554@alm.buap.mx

DCE. Erick Landeros Olvera
Director de Tesis
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Contacto:
erick.landerosolvera@viep.com.mx

Anexo 3

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado
Maestría en Enfermería**

Consentimiento informado para jueces expertos

Proyecto de Tesis: “Construcción y Validación del Instrumento: Déficit de Autocuidado en Pacientes con Tratamiento de Hemodiálisis”

Investigadora Principal: Mariana Mejia Cardenas, Estudiante de la Maestría en Enfermería, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Descripción del Estudio. El objetivo de este estudio es desarrollar y validar un instrumento para evaluar el déficit de autocuidado en pacientes con tratamiento de hemodiálisis. Como parte del proceso de validación de contenido, solicitamos su colaboración como juez experto/a para evaluar y comentar sobre la relevancia y claridad de los ítems propuestos en el instrumento.

Procedimiento. Se le proporcionará una serie de ítems relacionados con el déficit de autocuidado en pacientes en tratamiento de hemodiálisis, junto con una escala de evaluación. Se le solicita que complete la evaluación de los ítems y proporcione comentarios adicionales si lo considera necesario.

Confidencialidad. Toda la información proporcionada será tratada con estricta confidencialidad y solo se utilizará para fines académicos asociados a este proyecto de tesis.

Voluntariedad. Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Puede decidir no participar en cualquier momento sin ninguna consecuencia adversa.

Consentimiento. Al firmar este documento, usted acepta voluntariamente participar como juez experto en la validación de contenido del instrumento mencionado, habiendo comprendido la información sobre el estudio y los procedimientos que se llevarán a cabo.

Firma del Juez Experto: _____

Fecha: _____

Anexo 4

Primera Versión del Instrumento: “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Tratamiento de Hemodiálisis”

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO FISIOLÓGICO

1	Me resulta difícil consumir la cantidad de agua recomendada entre cada sesión de Hemodiálisis.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Totalmente	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
2	Solicito al médico o enfermera que me desconecte, incluso si no he terminado mi tratamiento de Hemodiálisis.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
3	Durante los momentos de conexión o desconexión de mi tratamiento de Hemodiálisis, me siento indiferente, ya que confío en que el personal de enfermería sabe lo que hace					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
4	No me preocupa quedarme con peso de más en esta sesión, ya que en la próxima puedo alcanzar mi peso seco nuevamente.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
5	Durante la sesión de Hemodiálisis, consumo dulces en caso de que me sienta mal.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	

6	Consumo gelatinas, caldos, sopas, helados o bolis de manera regular.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	
	Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	
7	Me resulta difícil reducir el consumo de refrescos y jugos.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	
	Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	
8	Procuro no consumir alimentos enlatados.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	
	Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	
9	Me resulta difícil seguir las recomendaciones dietéticas del personal de salud.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	
	Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	
10	Me resulta difícil consumir alimentos en horarios regulares.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	
	Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	

INTEGRALIDAD						
11	Me resulta difícil mantener una vida activa.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
12	Disfruto compartir tiempo con mi familia y amigos.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
13	No pido ayuda cuando la necesito.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
14	Me resulta difícil realizar actividades recreativas.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
15	Constantemente pienso en la enfermedad renal crónica.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	

16	Duelmo lo suficiente para sentirme descansado diariamente.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
17	Acostumbro a tomar una siesta por las tardes.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
18	No importa lo mal que me sienta, siempre tengo el apoyo de mi familia.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
19	Cuando tengo dudas acerca del tratamiento, busco asesoramiento.					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
20	Le pregunto a la enfermera durante la sesión de hemodiálisis cómo se encuentran mis signos vitales (oxígeno, presión, latidos del corazón, mi respiración).					Observaciones
	<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	

21	Me resulta difícil seguir las recomendaciones médicas.					Observaciones
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	0 Definitivamente no relacionado	1 No está relacionado	2 No seguro de su relación, requieren más revisión	3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	4 Extremadamente relacionado	
22	Me resulta difícil recordar el horario para tomar mis medicamentos.					Observaciones
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	0 Definitivamente no relacionado	1 No está relacionado	2 No seguro de su relación, requieren más revisión	3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	4 Extremadamente relacionado	
23	Desconozco la importancia de los medicamentos que consumo.					Observaciones
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	0 Definitivamente no relacionado	1 No está relacionado	2 No seguro de su relación, requieren más revisión	3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	4 Extremadamente relacionado	
24	Soy capaz de reconocer signos y síntomas alarmantes cuando estoy en casa o en el trabajo.					Observaciones
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	0 Definitivamente no relacionado	1 No está relacionado	2 No seguro de su relación, requieren más revisión	3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	4 Extremadamente relacionado	
25	Asisto puntualmente a mis sesiones de Hemodiálisis según lo establecido.					Observaciones
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	0 Definitivamente no relacionado	1 No está relacionado	2 No seguro de su relación, requieren más revisión	3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	4 Extremadamente relacionado	

26 Regularmente llego tarde a mis sesiones de Hemodiálisis.	Observaciones															
<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Definitivamente no relacionado</td> <td>No está relacionado</td> <td>No seguro de su relación, requieren más revisión</td> <td>Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones</td> <td>Extremadamente relacionado</td> </tr> </table>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	1	2	3	4	Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
0	1	2	3	4												
Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado												
27 Sé cómo actuar en caso de tener una complicación durante mi tratamiento de hemodiálisis.	Observaciones															
<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Definitivamente no relacionado</td> <td>No está relacionado</td> <td>No seguro de su relación, requieren más revisión</td> <td>Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones</td> <td>Extremadamente relacionado</td> </tr> </table>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	1	2	3	4	Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
0	1	2	3	4												
Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado												
28 Cuando me siento abrumado/a, sé cómo manejar esas emociones negativas.	Observaciones															
<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Definitivamente no relacionado</td> <td>No está relacionado</td> <td>No seguro de su relación, requieren más revisión</td> <td>Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones</td> <td>Extremadamente relacionado</td> </tr> </table>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	1	2	3	4	Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
0	1	2	3	4												
Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado												
29 No me agrada tener relaciones sociales con otras personas.	Observaciones															
<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Definitivamente no relacionado</td> <td>No está relacionado</td> <td>No seguro de su relación, requieren más revisión</td> <td>Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones</td> <td>Extremadamente relacionado</td> </tr> </table>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	1	2	3	4	Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
0	1	2	3	4												
Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado												

DÉFICIT DE AUTOCUIDADO DEL ACCESO VASCULAR


CATÉTER TEMPORAL O PERMANENTE



30	Al bañarme, tomo las medidas necesarias para mantener mi parche seco.					Observaciones
	○ 0 Definitivamente no relacionado	○ 1 No está relacionado	○ 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	○ 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	○ 4 Extremadamente relacionado	
31	No puedo evitar dormir del lado donde tengo mi catéter.					Observaciones
	○ 0 Definitivamente no relacionado	○ 1 No está relacionado	○ 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	○ 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	○ 4 Extremadamente relacionado	
32	Inspecciono la condición de mi catéter a diario.					Observaciones
	○ 0 Definitivamente no relacionado	○ 1 No está relacionado	○ 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	○ 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	○ 4 Extremadamente relacionado	
33	Me resulta difícil mantener el parche de mi catéter en buen estado.					Observaciones
	○ 0 Definitivamente no relacionado	○ 1 No está relacionado	○ 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	○ 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	○ 4 Extremadamente relacionado	

34 Evito tocar el catéter mientras está conectado a la máquina de Hemodiálisis.						Observaciones
<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado		

35 Me aseguro de que el catéter esté adecuadamente fijado durante la sesión de Hemodiálisis.						Observaciones
<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado		

DÉFICIT DE AUTOCUIDADO DEL ACCESO VASCULAR					
FÍSTULA ARTERIOVENOSA 					
30	Lavo adecuadamente el brazo de mi fistula arteriovenosa con agua y jabón.				Observaciones
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
0	1	2	3	4	
Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	
31	Evito levantar cosas pesadas con el brazo donde tengo mi fistula.				Observaciones
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
0	1	2	3	4	
Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	
32	Verifico diariamente la presencia del thrill en mi fistula.				Observaciones
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
0	1	2	3	4	
Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	
33	Evito dormir del lado contrario al brazo donde tengo mi fistula arteriovenosa.				Observaciones
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
0	1	2	3	4	
Definitivamente no relacionado	No está relacionado	No seguro de su relación, requieren más revisión	Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	Extremadamente relacionado	

34 Inspecciono la zona de mi fistula arteriovenosa en busca de signos de enrojecimiento o hinchazón.	Observaciones				
<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
35 Presto atención a los movimientos que hago con mi brazo durante la sesión de Hemodiálisis.	Observaciones				
<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	
36 Al finalizar la sesión de Hemodiálisis, verifico que no haya sangrado excesivo en el sitio de punción de la fistula.	Observaciones				
<input type="radio"/> 0 Definitivamente no relacionado	<input type="radio"/> 1 No está relacionado	<input type="radio"/> 2 No seguro de su relación, requieren más revisión	<input type="radio"/> 3 Relacionado, necesario realizar pequeñas modificaciones	<input type="radio"/> 4 Extremadamente relacionado	

Agradecemos su participación y pedimos verifique que haya respondido en su totalidad el instrumento.

LE. Mariana Mejía Cárdenas
Estudiante de la Maestría en Enfermería
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Contacto: 2223961781
mc223450554@alm.buap.mx

DCE. Erick Landeros Olvera
Director de Tesis
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Contacto:
erick.landerosolvera@viep.com.mx

Anexo 5

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado
Maestría en Enfermería
Instrucciones para la validación de expertos lingüistas.**

Validación de contenido del instrumento: “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis”

Estimado experto lingüista:

Agradezco su colaboración en la revisión de este instrumento. A continuación, se detallan los aspectos específicos que le pido evalúe en cada ítem:

Corrección gramatical: Identificar errores gramaticales y el uso adecuado de tiempos verbales.

Puntuación: Verificar que el uso de signos de puntuación sea correcto y adecuado para la estructura y claridad del texto.

Pertinencia: Evaluar la pertinencia de cada ítem en relación con el propósito del instrumento, asegurándose de que el contenido sea claro, relevante y preciso.

Claridad y coherencia: Revisar el sentido general de cada oración, señalando incoherencias o ambigüedades que puedan dificultar su comprensión.

Sintaxis: Revisar la estructura sintáctica de cada oración para asegurar la correcta disposición de las palabras y frases y lograr una lectura fluida.

Le solicito que incluya sus sugerencias en el siguiente formato para identificar el ítem original, la corrección y una breve explicación del motivo de la corrección:

Ítem Original	Corrección sugerida	Observaciones
Ejemplo: Realizo ejercicio por lo menos 30 minutos al día	(Aquí puede escribir la corrección que usted propone)	Aquí se puede detallar la razón de la corrección: problema gramatical, ambigüedad, confusión, falta de ortografía, etc.)

Descripción del instrumento: “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis”

El instrumento que se presenta a continuación para su evaluación corresponde a la tercera de seis versiones que se desarrollarán tras su aplicación a pacientes en hemodiálisis y el análisis estadístico correspondiente.

Para proporcionar un contexto claro y facilitar una revisión objetiva, se describe brevemente a continuación la forma en que fueron conformados los ítems del instrumento.

Este instrumento tiene como objetivo estimar el Déficit de Autocuidado en pacientes sometidos a tratamiento de hemodiálisis, el cual se manifiesta cuando los pacientes carecen de la capacidad para realizar las actividades esenciales de autocuidado, fundamentales para reducir las complicaciones en su vida diaria y durante el tratamiento de hemodiálisis. Entre dichas actividades se incluye la adherencia a las prescripciones médicas en relación con la dieta, el cuidado de los accesos vasculares, la actividad física y las relaciones interpersonales, las cuales pueden verse afectadas por barreras físicas, psicológicas, la falta de apoyo de terceros o la escasez de recursos.

El instrumento está integrado por cuatro dimensiones:

1. **Requisitos de autocuidado fisiológico.** Esta dimensión se centra en las necesidades fisiológicas de los individuos para mantener su funcionamiento biológico, lo que corresponde directamente a los cuatro primeros requisitos de autocuidado.
Comprende de los ítems 1 al 10.
2. **Integralidad.** Esta dimensión refiere la capacidad del paciente para mantener el equilibrio y estabilidad de la persona como un todo; es decir, su bienestar físico y mental. *Comprende de los ítems 11 al 18.*
3. **Prevención para los peligros de la vida.** Esta dimensión refiere la capacidad del paciente para prevenir complicaciones y mantener su estado de salud. *Comprende de los ítems 19 al 29.*
4. **Déficit de Autocuidado del Acceso Vascular.** El acceso vascular para los pacientes en HD es crucial, ya que es su vía de tratamiento, en esta dimensión se pretende identificar el DA relacionado con la protección y mantenimiento de esta vía, evalúa las acciones preventivas que el paciente debe realizar para evitar infecciones en el acceso vascular o complicaciones en el acceso para la supervivencia de este y así lograr un tratamiento óptimo y continuo. Es importante mencionar que esta dimensión fue dividida en dos para los pacientes que portan catéter temporal o permanente y para los pacientes que portan una fístula arteriovenosa. *Comprende de los ítems 30 al 41.*

Anexo 6

Segunda versión del instrumento

Dimensión: REQUISITOS DE AUTOCUIDADO FISIOLÓGICO		
Ítem original	Corrección sugerida	Observaciones
1 Se me complica tomar la cantidad de agua que se me indica entre cada sesión de hemodiálisis.		
2 Le pido al médico o enfermera que me desconecte, aunque no haya terminado mi tratamiento de hemodiálisis.		
3 Soy indiferente durante los momentos de ser conectado(a) o desconectado(a) de mi tratamiento de hemodiálisis ya que las enfermeras saben lo que hacen.		
4 No importa si en esta sesión me llevo peso de más, ya que en la próxima sesión puedo recuperar mi peso seco.		
5 Consumo dulces durante la sesión de hemodiálisis por si me llego a sentir mal.		
6 Regularmente consumo gelatinas, caldos, sopas, helados o bolis.		

Ítem original	Corrección sugerida	Observaciones
7 Se me complica disminuir el consumo de refrescos y jugos.		
8 Evito consumir alimentos enlatados.		
9 Me cuesta trabajo seguir las recomendaciones dietéticas que me brinda el personal de salud.		
10 Me cuesta trabajo consumir alimentos en horarios regulares.		

INTEGRALIDAD

Ítem Original	Corrección sugerida	Observaciones
11 Me cuesta trabajo mantener una vida activa.		
12 Disfruto pasar el tiempo con mi familia y amigos.		
Ítem original	Corrección sugerida	Observaciones
13 No pido ayuda cuando la necesito.		
14 Se me complica realizar actividades recreativas.		
15 La enfermedad renal crónica ocupa constantemente mis pensamientos.		
16 Duermo lo suficiente para sentirme descansado a diario.		
17 Acostumbro a tomar una siesta por las tardes		

18	No importa lo mal que me sienta, siempre cuento con el apoyo de mi familia		
----	--	--	--

PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES PARA LOS CUIDADOS DE LA VIDA

Ítem Original	Corrección sugerida	Observaciones
19	Cuando tengo dudas acerca del tratamiento, busco asesoramiento.	
20	Le pregunto a la enfermera durante la sesión de hemodiálisis cómo se encuentran mis signos vitales (oxígeno, presión, latidos del corazón, mi respiración).	
21	Se me dificulta seguir las recomendaciones médicas.	
22	Me cuesta trabajo acordarme del horario para tomar los medicamentos que me corresponden.	
23	Desconozco la importancia de los medicamentos que consumo.	
24	Me siento capaz de reconocer signos y síntomas que son alarmantes cuando me encuentro en mi hogar o trabajo	

Ítem Original	Corrección sugerida	Observaciones
25 Asisto a mis sesiones de hemodiálisis de acuerdo con lo establecido.		
26 Regularmente llego tarde a mis sesiones de hemodiálisis.		
27 Sé como actuar en caso de tener una complicación durante mi tratamiento de hemodiálisis.		
28 Cuando me siento abrumado/a, sé como manejar esas emociones negativas		
29 No me gusta tener relaciones sociales con la gente.		

DÉFICIT DE AUTOCUIDADO DEL ACCESO VASCULAR		
Catéter temporal o permanente		
Ítem Original	Corrección sugerida	Observaciones
30 Al bañarme aplico las medidas necesarias para mantener mi parche seco.		
31 No puedo evitar dormir del lado donde tengo mi catéter.		
32 Reviso la condición de mi catéter todos los días.		
33 Se me complica mantener el parche de mi catéter en buen estado.		
34 Evito tocar el catéter mientras está conectado a la máquina de hemodiálisis.		
35 Me aseguro de que el catéter esté adecuadamente fijado durante la sesión de hemodiálisis.		

DÉFICIT DE AUTOCUIDADO DEL ACCESO VASCULAR		
Fístula Arteriovenosa		
Ítem original	Corrección sugerida	Observaciones
36 Realizo la higiene adecuada en el brazo de mi fístula arteriovenosa con agua y jabón.		
37 Evito levantar cosas pesadas con el brazo donde tengo mi fístula.		
38 Reviso que el thrill de mi fístula esté presente todos los días.		
39 Evito dormir del lado contrario al brazo donde tengo mi fístula arteriovenosa.		
40 Reviso la zona de mi fístula arteriovenosa para detectar signos de enrojecimiento o hinchazón.		
41 Pongo atención en los movimientos que hago con mi brazo durante la sesión de hemodiálisis.		

Anexo 7

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado
Maestría en Enfermería
Consentimiento Informado

Título del Estudio: Construcción y Validación del Instrumento: “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis”

Investigador Principal: LE. Mariana Mejia Cardenas

Objetivo y justificación de la Investigación. El propósito de esta investigación es desarrollar un instrumento que ayude a identificar de manera precisa si las personas presentan dificultades o limitaciones en su autocuidado en sus actividades cotidianas. Al participar, usted estará contribuyendo a la creación de una herramienta que puede ser útil para mejorar la atención y apoyo que reciben personas en tratamiento de hemodiálisis.

Procedimiento. Si decide participar, se le pedirá que conteste un instrumento (cuestionario) con la mayor sinceridad. La información que usted proporcione será tratada con estricta confidencialidad y será utilizada únicamente para los fines de esta investigación.

Riesgos. La participación en este estudio conlleva un riesgo mínimo; existe la posibilidad de que algunas preguntas puedan generar incomodidad o emociones negativas. En caso de que se sienta incómodo(a) en cualquier momento, usted tiene el derecho de interrumpir su participación o retirarse del estudio sin repercusiones.

Beneficios. Su contribución ayudará a generar conocimiento valioso que podría beneficiar los protocolos de las instituciones o centros de hemodiálisis para garantizar los cuidados de enfermería e investigaciones futuras.

Confidencialidad. Toda la información recabada será manejada de manera confidencial, conforme a lo establecido en la Ley General de Salud en Materia de Investigación. Los datos personales que puedan ser recolectados serán codificados y no serán divulgados en ninguna circunstancia que pueda identificar a los participantes.

Derechos del Participante:

1. Su participación es completamente voluntaria.
2. Tiene derecho a retirar su consentimiento en cualquier momento sin que esto le ocasione consecuencias negativas.
3. Puede hacer preguntas sobre la investigación antes, durante o después de su participación.

Atentamente: Investigadora Principal

Contacto: mc223450554@alm.buap.mx

Mariana Mejia Cardenas

Anexo 7**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla****Facultad de Enfermería****Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado****Maestría en Enfermería****Texto declaratorio**

Declaro libremente que he sido informado (a) de manera verbal y por escrito de los aspectos que se mencionan a continuación.

- Objetivo de la investigación.
- Detalles de la investigación.
- Beneficios esperados.
- Riesgos.
- La seguridad de que no se me identificará y se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con mi privacidad de acuerdo con la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (Ley General de Salud).
- La libertad de retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que por ello se creen perjuicios.
- Que, en caso de no aceptar participar, no existirá ninguna penalidad, ni se verán afectados los derechos de mi persona, ni mi tratamiento.

Por lo anterior: He leído la información proporcionada y he tenido la oportunidad de hacer preguntas, las cuales han sido contestadas de manera satisfactoria. Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Al firmar este documento, doy mi consentimiento para participar en la investigación.

Firma del participante

Firma de testigo 1

Firma de testigo 2

Anexo 8

Tercera Versión del Instrumento: “Déficit de autocuidado en pacientes con tratamiento de hemodiálisis”

Mejia y Landeros (2024).

Instrucciones de llenado.

Estimado paciente, a continuación, se presenta una serie de afirmaciones que deberá **contestar con sinceridad**. Es importante que usted sepa que no existen respuestas correctas o incorrectas.

Verifique que no tenga doble respuesta o que no le falte ninguna línea por responder; si usted considera que algún ítem se debe modificar o cambiar, favor de indicarlo antes de entregar el instrumento.

Sus respuestas serán contestadas de acuerdo a lo que usted considere en las opciones de la siguiente escala:

1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Casi siempre, 5. Siempre.

Por ejemplo:

Me cuesta trabajo tomar agua en vez de refresco

De acuerdo a la oración anterior, si usted toma agua todos los días y no toma refresco, tendría que elegir el punto número 1

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Pero, si usted consume con más frecuencia refresco que agua, tendría que decidir entre el número 3 ó 4

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Si usted todos los días consume refresco y no consume agua, elegiría, entonces, el número 5

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Cédula de Datos Personales

Edad: _____ años cumplidos

A. Sexo:

1) Masculino 2) Femenino

B. Grado escolar:

- 1) Primaria
- 2) Secundaria
- 3) Preparatoria
- 4) Carreta técnica
- 5) Licenciatura
- 6) Posgrado

C. Estado civil:

- 1) Soltero
- 2) Casado
- 3) Viudo(a)
- 4) Divorciado
- 5) Unión Libre

D. Ocupación

E. Aparte de la Enfermedad Renal,

¿tiene otro padecimiento? Escriba cuál:

F. ¿Usted recibe apoyo moral de parte de algún familiar y/o amigo?

1) SI 2) NO

G. ¿Usted recibe apoyo económico?

1) SI 2) NO

H. Indique el acceso vascular con el que recibe su tratamiento de hemodiálisis

- 1) Fístula
- 2) Catéter temporal
- 3) Catéter permanente

I. ¿Cuánto tiempo tiene con su acceso vascular? _____

J. ¿Considera que su acceso vascular funciona bien mientras está en su sesión de hemodiálisis?

1) Sí 2) No 3) A veces

Instrumento: “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis”

Mejía y Landeros (2024).

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO FISIOLÓGICO

1.	Me resulta difícil consumir la cantidad de agua recomendada entre cada sesión de Hemodiálisis.				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
2.	Solicito al médico o enfermera que me desconecte, incluso si no he terminado mi tratamiento de Hemodiálisis.				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
3.	Durante los momentos de conexión o desconexión de mi tratamiento de Hemodiálisis, me siento indiferente, ya que confío en que el personal de enfermería sabe lo que hace				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
4.	No me preocupa quedarme con peso de más en esta sesión, ya que en la próxima puedo alcanzar mi peso seco nuevamente.				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
5.	Durante la sesión de Hemodiálisis, consumo dulces en caso de que me sienta mal.				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
6.	Consumo gelatinas, caldos, sopas, helados o bolis de manera regular.				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre

7.	Me resulta difícil reducir el consumo de refrescos y jugos.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
8.	Procuro no consumir alimentos enlatados.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
9.	Me resulta difícil seguir las recomendaciones dietéticas del personal de salud.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
10.	Me resulta difícil consumir alimentos en horarios regulares.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
INTEGRALIDAD					
11.	Me resulta difícil mantener una vida activa.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
12.	Disfruto compartir tiempo con mi familia y amigos.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
13.	No pido ayuda cuando la necesito.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

14. Me resulta difícil realizar actividades recreativas.					
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5	
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
15. Constantemente pienso en la enfermedad renal crónica.					
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5	
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
16. Duermo lo suficiente para sentirme descansado diariamente.					
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5	
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
17. Acostumbro a tomar una siesta por las tardes.					
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5	
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
18. No importa lo mal que me sienta, siempre tengo el apoyo de mi familia.					
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5	
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
PREVENCIÓN PARA LOS CUIDADOS DE LA VIDA					
19. Cuando tengo dudas acerca del tratamiento, busco asesoramiento.					
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5	
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
20. Le pregunto a la enfermera durante la sesión de hemodiálisis cómo se encuentran mis signos vitales (oxígeno, presión, latidos del corazón, mi respiración).					

	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
21.	Me resulta difícil seguir las recomendaciones médicas.				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
22.	Me resulta difícil recordar el horario para tomar mis medicamentos.				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
23.	Desconozco la importancia de los medicamentos que consumo.				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
24.	Soy capaz de reconocer signos y síntomas alarmantes cuando estoy en casa o en el trabajo.				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
25.	Asisto puntualmente a mis sesiones de Hemodiálisis según lo establecido.				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi siempre	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
26.	Regularmente llego tarde a mis sesiones de Hemodiálisis.				
	<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre
27.	Sé cómo actuar en caso de tener una complicación durante mi tratamiento de hemodiálisis.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
-------------------	------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------

28. Cuando me siento abrumado/a, sé cómo manejar esas emociones negativas.				
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
29. No me agrada tener relaciones sociales con otras personas.				
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre

Nota: Se recomienda que este instrumento sea aplicado a los pacientes durante su sesión de Hemodiálisis.
Favor de facilitarle a los pacientes una tabla pisa papel (tabla de apoyo).

DÉFICIT DE AUTOCUIDADO DEL ACCESO VASCULAR

CATÉTER TEMPORAL O PERMANENTE

30.	Al bañarme, tomo las medidas necesarias para mantener mi parche seco.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
31.	Lavo mis manos al entrar a la sala de Hemodiálisis				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
32.	No puedo evitar dormir del lado donde tengo mi catéter.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
33.	Inspecciono la condición de mi catéter a diario.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
34.	Me resulta difícil mantener el parche de mi catéter en buen estado.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
35.	Evito tocar el catéter mientras está conectado a la máquina de Hemodiálisis.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
36.	Me aseguro de que el catéter esté adecuadamente fijado durante la sesión de Hemodiálisis.				
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

DÉFICIT DE AUTOCUIDADO DEL ACCESO VASCULAR					
FÍSTULA ARTERIOVENOSA					
30. Lavo adecuadamente el brazo de mi fístula arteriovenosa con agua y jabón.					
<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre	
31. Evito levantar cosas pesadas con el brazo donde tengo mi fístula.					
<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre	
32. Verifico diariamente la presencia del thrill en mi fístula.					
<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre	
33. Evito dormir del lado contrario al brazo donde tengo mi fístula arteriovenosa.					
<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre	
34. Inspecciono la zona de mi fístula arteriovenosa en busca de signos de enrojecimiento o hinchazón.					
<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre	
35. Presto atención a los movimientos que hago con mi brazo durante la sesión de Hemodiálisis.					
<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre	
36. Al finalizar la sesión de Hemodiálisis, verifico que no haya sangrado excesivo en el sitio de punción de la fístula.					
<input type="radio"/> 1 Nunca	<input type="radio"/> 2 Casi nunca	<input type="radio"/> 3 A veces	<input type="radio"/> 4 Casi siempre	<input type="radio"/> 5 Siempre	

Nota: Se recomienda que este instrumento sea aplicado a los pacientes durante su sesión de Hemodiálisis.
Favor de facilitarle a los pacientes una tabla pisa papel (tabla de apoyo).

Anexo 9
Cuarta versión del instrumento

Cédula de Factores Condicionantes Básicos

“DAPERCH” Mejía y Landeros (2024).

Edad: _____ años cumplidos

F. ¿Usted recibe apoyo moral de parte de algún familiar y/o amigo?

A. Sexo:

1) Masculino 2) Femenino

2) SI

2) NO

B. Grado escolar:

1) Primaria

2) Secundaria

3) Preparatoria

4) Carreta técnica

5) Licenciatura

6) Posgrado

G. ¿Usted recibe apoyo económico?

1) SI

2) NO

C. Estado civil:

1) Soltero

2) Casado

3) Viudo(a)

4) Divorciado

5) Unión Libre

H. Indique el acceso vascular con el que recibe su tratamiento de hemodiálisis

4) Fístula

5) Catéter temporal

6) Catéter permanente

D. Ocupación

I. ¿Cuánto tiempo tiene con su acceso vascular? _____

J. ¿Considera que su acceso vascular funciona bien mientras está en su sesión de hemodiálisis?

E. Aparte de la Enfermedad Renal, ¿tiene otro padecimiento? Escriba cuál:

1) Sí 2) No 3) A veces

Instrumento: “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis”

DAPERCH, Mejía y Landeros (2024).

Instrucciones de llenado.

Estimado paciente, a continuación, se presenta una serie de afirmaciones que deberá **contestar con sinceridad**. Es importante que usted sepa que no existen respuestas correctas o incorrectas.

Verifique que no tenga doble respuesta o que no le falte ninguna línea por responder.

Sus respuestas serán contestadas de acuerdo con lo que usted considere en las opciones de la siguiente

escala:

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO FISIOLÓGICO

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1. Me resulta difícil consumir la cantidad de agua recomendada entre cada sesión de Hemodiálisis.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2. Solicito al médico o enfermera que me desconecte, incluso si no he terminado mi tratamiento de Hemodiálisis.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3. Durante los momentos de conexión o desconexión de mi tratamiento de Hemodiálisis, me siento indiferente, ya que confío en que el personal de enfermería sabe lo que hace	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4. No me preocupa quedarme con peso de más en esta sesión, ya que en la próxima puedo alcanzar mi peso seco nuevamente.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5. Durante la sesión de Hemodiálisis, consumo dulces en caso de que me sienta mal.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6. Consumo gelatinas, caldos, sopas, helados o bolis de manera regular.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7. Me resulta difícil reducir el consumo de refrescos y jugos.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8. No consumo alimentos enlatados	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9. Me resulta difícil seguir las recomendaciones dietéticas del personal de salud.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
28. Me resulta difícil consumir alimentos en horarios regulares.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Nota: Se recomienda que este instrumento sea aplicado a los pacientes durante su sesión de Hemodiálisis. Favor de facilitarle a los pacientes una tabla pisa papel (tabla de apoyo).

INTEGRALIDAD

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
10. Me resulta difícil mantener una vida activa	1	2	3	4	5
11. Me gusta compartir tiempo con familia y amigos	1	2	3	4	5
12. No pido ayuda a pesar de que la necesito.	1	2	3	4	5
13. Me resulta difícil realizar actividades recreativas.	1	2	3	4	5
14. Constantemente pienso en la enfermedad renal crónica.	1	2	3	4	5
15. Duermo bien en las noches	1	2	3	4	5
16. No importa lo mal que me sienta, siempre tengo el apoyo de mi familia.	1	2	3	4	5

PREVENCIÓN PARA LOS CUIDADOS DE LA VIDA

17. Cuando tengo dudas acerca del tratamiento, busco asesoramiento.	1	2	3	4	5
18. Le pregunto a la enfermera durante la sesión de Hemodiálisis: <i>¿Cómo se encuentran mis signos vitales?</i> (me refiero a presión y latidos del corazón)	1	2	3	4	5
19. Me resulta difícil seguir las recomendaciones médicas.	1	2	3	4	5
20. Me resulta difícil recordar el horario para tomar mis medicamentos.	1	2	3	4	5
21. Conozco para qué sirven los medicamentos que consumo.	1	2	3	4	5
22. Soy capaz de reconocer signos y síntomas alarmantes cuando estoy en casa o en el trabajo.	1	2	3	4	5
23. Asisto a mis sesiones de Hemodiálisis según lo establecido.	1	2	3	4	5
24. Regularmente llego tarde a mis sesiones de Hemodiálisis.	1	2	3	4	5
25. Sé qué hacer en caso de tener una complicación durante mi tratamiento de Hemodiálisis	1	2	3	4	5
26. Cuando no me siento bien emocionalmente, sé qué hacer para estar mejor.	1	2	3	4	5
27. No me agrada tener relaciones sociales con otras personas.	1	2	3	4	5

DÉFICIT DE AUTOCUIDADO DEL ACCESO VASCULAR					
CATETER TEMPORAL O PERMANENTE					
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
29. Al bañarme, tomo las medidas necesarias para mantener mi parche seco.	1	2	3	4	5
30. Lavo mis manos antes de entrar a la sala de Hemodiálisis.	1	2	3	4	5
31. No puedo evitar dormir del lado donde tengo mi catéter.	1	2	3	4	5
32. Inspecciono la condición de mi catéter a diario.	1	2	3	4	5
33. Es difícil mantener el parche de mi catéter en buen estado.	1	2	3	4	5
34. Agarro el catéter mientras estoy conectado a la máquina de Hemodiálisis.	1	2	3	4	5
35. Me aseguro de que el catéter esté adecuado fijado durante la sesión de Hemodiálisis.	1	2	3	4	5

Agradecemos su participación y pedimos verifique que haya respondido en su totalidad el instrumento.

Nota: Se recomienda que este instrumento sea aplicado a los pacientes durante su sesión de Hemodiálisis. Favor de facilitarle a los pacientes una tabla pisa papel (tabla de apoyo).

FÍSTULA ARTERIOVENOSA					
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
29. Lavo adecuadamente el brazo de mi fistula arteriovenosa con agua y jabón.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
30. Evito levantar cosas pesadas con el brazo donde tengo mi fistula.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
31. Verifico diariamente la presencia del thrill en mi fistula.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
32. Evito dormir del lado contrario al brazo donde tengo mi fistula arteriovenosa.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
33. Inspecciono la zona de mi fistula arteriovenosa en busca de signos de enrojecimiento o hinchazón.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
34. Presto atención a los movimientos que hago con mi brazo durante la sesión de Hemodiálisis.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
35. Al finalizar la sesión de Hemodiálisis, verifico que no haya sangrado excesivo en el sitio de punción de la fistula.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Agradecemos su participación y pedimos verifique que haya respondido en su totalidad el instrumento.

Anexo 10
Versión Final del Instrumento

Cédula de Factores Condicionantes Básicos

"DAPERCH" Mejía y Landeros (2024).

Edad: _____ años cumplidos

F. ¿Usted recibe apoyo moral de

A. Sexo:

parte de algún familiar y/o amigo?

1) Masculino 2) Femenino

3) SI

2) NO

B. Grado escolar:

1) Primaria

G. ¿Usted recibe apoyo económico?

2) Secundaria

1) SI

2) NO

3) Preparatoria

4) Carreta técnica

H. Indique el acceso vascular con el

5) Licenciatura

que recibe su tratamiento de

6) Posgrado

hemodiálisis

C. Estado civil:

7) Fístula

1) Soltero

8) Catéter temporal

2) Casado

9) Catéter permanente

3) Viudo(a)

4) Divorciado

I. ¿Cuánto tiempo tiene con su acceso

5) Unión Libre

vascular? _____

D. Ocupación

J. ¿Considera que su acceso vascular

E. Aparte de la Enfermedad Renal,

funciona bien mientras está en su

¿tiene otro padecimiento? Escriba cuál:

sesión de hemodiálisis?

1) Sí

2) No

3) A veces

Instrumento: “Déficit de Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Hemodiálisis”

DAPERCH, Mejía y Landeros (2024).

Instrucciones de llenado.

Estimado paciente, a continuación, se presenta una serie de afirmaciones que deberá **contestar con sinceridad**. Es importante que usted sepa que no existen respuestas correctas o incorrectas.

Verifique que no tenga doble respuesta o que no le falte ninguna línea por responder.

Sus respuestas serán contestadas de acuerdo con lo que usted considere en las opciones de la siguiente escala:

NOTA:

Si usted desea consultar este instrumento, identifique que sea la última versión (Mejía y Landeros, 2025)

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO FISIOLÓGICO

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1. Me resulta difícil consumir la cantidad de agua recomendada entre cada sesión de Hemodiálisis.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2. Solicito al médico o enfermera que me desconecte, incluso si no he terminado mi tratamiento de Hemodiálisis.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3. Durante los momentos de conexión o desconexión de mi tratamiento de Hemodiálisis, me siento indiferente, ya que confío en que el personal de enfermería sabe lo que hace	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4. No me preocupa quedarme con peso de más en esta sesión, ya que en la próxima puedo alcanzar mi peso seco nuevamente.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5. Durante la sesión de Hemodiálisis, consumo dulces en caso de que me sienta mal.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6. Consumo gelatinas, caldos, sopas, helados o bolis de manera regular.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7. Me resulta difícil reducir el consumo de refrescos y jugos.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8. Me resulta difícil seguir las recomendaciones dietéticas del personal de salud.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9. Me resulta difícil consumir alimentos en horarios regulares.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Nota: Se recomienda que este instrumento sea aplicado a los pacientes durante su sesión de Hemodiálisis.
Favor de facilitarle a los pacientes una tabla pisa papel (tabla de apoyo).

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
10. Me resulta difícil mantener una vida activa	1	2	3	4	5
11. Me gusta compartir tiempo con familia y amigos	1	2	3	4	5
12. No pido ayuda a pesar de que la necesito.	1	2	3	4	5
13. Me resulta difícil realizar actividades recreativas.	1	2	3	4	5
14. Constantemente pienso en la enfermedad renal crónica.	1	2	3	4	5

PREVENCIÓN PARA LOS CUIDADOS DE LA VIDA

15. Cuando tengo dudas acerca del tratamiento, busco asesoramiento.	1	2	3	4	5
16. Le pregunto a la enfermera durante la sesión de Hemodiálisis: <i>¿Cómo se encuentran mis signos vitales?</i> (me refiero a presión y latidos del corazón)	1	2	3	4	5
17. Me resulta difícil seguir las recomendaciones médicas.	1	2	3	4	5
18. Me resulta difícil recordar el horario para tomar mis medicamentos.	1	2	3	4	5
19. Conozco para qué sirven los medicamentos que consumo.	1	2	3	4	5
20. Soy capaz de reconocer signos y síntomas alarmantes cuando estoy en casa o en el trabajo.	1	2	3	4	5
21. Asisto a mis sesiones de Hemodiálisis según lo establecido.	1	2	3	4	5
22. Regularmente llego tarde a mis sesiones de Hemodiálisis.	1	2	3	4	5
23. Sé qué hacer en caso de tener una complicación durante mi tratamiento de Hemodiálisis	1	2	3	4	5
24. Cuando no me siento bien emocionalmente, sé qué hacer para estar mejor.	1	2	3	4	5
25. Me resulta difícil consumir alimentos en horarios regulares.	1	2	3	4	5

Nota: Se recomienda que este instrumento sea aplicado a los pacientes durante su sesión de Hemodiálisis. Favor de facilitarle a los pacientes una tabla pisa papel (tabla de apoyo).

DÉFICIT DE AUTOCUIDADO DEL ACCESO VASCULAR					
CATETER TEMPORAL O PERMANENTE					
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
26. Lavo mis manos antes de entrar a la sala de Hemodiálisis.	1	2	3	4	5
27. No puedo evitar dormir del lado donde tengo mi catéter.	1	2	3	4	5
28. Inspecciono la condición de mi catéter a diario.	1	2	3	4	5
29. Es difícil mantener el parche de mi catéter en buen estado.	1	2	3	4	5
30. Agarro el catéter mientras estoy conectado a la máquina de Hemodiálisis.	1	2	3	4	5
31. Me aseguro de que el catéter esté adecuado fijado durante la sesión de Hemodiálisis.	1	2	3	4	5

Agradecemos su participación y pedimos verifique que haya respondido en su totalidad el instrumento.

FÍSTULA ARTERIOVENOSA					
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
26. Evito levantar cosas pesadas con el brazo donde tengo mi fístula.	1	2	3	4	5
27. Verifico diariamente la presencia del thrill en mi fístula.	1	2	3	4	5
28. Evito dormir del lado contrario al brazo donde tengo mi fístula arteriovenosa.	1	2	3	4	5
29. Inspecciono la zona de mi fístula arteriovenosa en busca de signos de enrojecimiento o hinchazón.	1	2	3	4	5
30. Presto atención a los movimientos que hago con mi brazo durante la sesión de Hemodiálisis.	1	2	3	4	5
31. Al finalizar la sesión de Hemodiálisis, verifico que no haya sangrado excesivo en el sitio de punción de la fístula.	1	2	3	4	5

Agradecemos su participación y pedimos verifique que haya respondido en su totalidad el instrumento.