



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Programa de aplicación para disminuir las infecciones de catéter en
pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil, 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Cedeño Guamán, Ligia Elena (orcid.org/0009-0006-0436-8103)

ASESOR:

Mg. Vélez Sancarranco, Miguel Alberto (orcid.org/0000-0001-9564-6936)

Mg. Merino Flores, Irene (orcid.org/0000-0003-3026-5766)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA -PERÚ

2023

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de titulación a Jehová Dios por darme esta hermosa oportunidad de vivir y disfrutar de salud, fortaleza y sencillez necesaria para seguir adelante para cumplir este logro académico.

A mis padres que los llevo en mi corazón, a mi familia que ha estado en todo momento dándome ese entusiasmo incondicional para continuar adelante, así cumplir mis metas se las debo a todos ellos, porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona, gracias por entender que gran parte del tiempo que no pude compartir con la familia, fue para invertirlo en la culminación de este objetivo.

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi sincero agradecimiento a Dios, cuya bendición llena constantemente mi vida, así como a mi amada familia por su apoyo incondicional y presencia constante en mi camino.

Quiero extender mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y al personal de enfermería de la Unidad de Hemodiálisis por su generosa colaboración y por permitirme llevar a cabo todo el proceso de mi estudio; ya que forman parte de este mérito alcanzado en mi vida profesional.

Por supuesto, el agradecimiento más profundo para el Mg Miguel Alberto Velez Sancarranco, por su extraordinaria asesoría demostrada en forma permanente durante nuestra preparación académica.

Finalmente, quiero expresar mi gratitud a todas las personas cercanas que me han brindado palabras de aliento, ánimo y motivación durante este proceso. Su respaldo emocional ha sido invaluable y me ha dado la fortaleza necesaria para superar los desafíos y perseverar hasta el final.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE
LA SALUD**

**Declaratoria de Autenticidad de los
Asesores**

Nosotros, MERINO FLORES IRENE, VELEZ SANCARRANCO MIGUEL ALBERTO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA,

asesores de Tesis titulada: "PROGRAMA DE APLICACION PARA DISMINUIR LAS INFECCIONES DE CATETER EN PACIENTES DE LA UNIDAD DE HEMODIALISIS

GUAYAQUIL 2023", cuyo autor es CEDEÑO GUAMAN LIGIA ELENA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 02 de Agosto

del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MERINO FLORES IRENE,VELEZ SANCARRANCO MIGUEL ALBERTO DNI: 40918909 ORCID: 0000-0003-3026-5766	Firmado electrónicamente por: IMERINOF el 07-08- 2023 10:47:49
MERINO FLORES IRENE,VELEZ SANCARRANCO MIGUEL ALBERTO DNI: 09862773 ORCID: 0000-0001-9564-6936	Firmado electrónicamente por: MVELEZS el 07-08- 2023 10:24:54

Código documento Trilce: TRI - 0637280





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS
DE LA SALUD**

**Declaratoria de Originalidad del
Autor**

Yo, CEDEÑO GUAMAN LIGIA ELENA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "PROGRAMA DE APLICACION PARADISMINUIR LAS INFECCIONES DE CATETER EN PACIENTES DE LA UNIDAD DE HEMODIALISIS GUAYAQUIL 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda citatextual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro gradoacadémico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, nicopiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
LIGIA ELENA CEDEÑO GUAMAN PASAPORTE: 0919970392 ORCID: 0009-0006-0436-8103	Firmado electrónicamente por: LCEDENOGU83 el 15- 08-2023 16:14:15

Código documento Trilce: TRI - 1242228

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR.....	III
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR/.....	IV
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS	X
RESUMEN	XI
ABSTRACT.....	XII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.1.1. Tipo de investigación	13
3.1.2. Diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización.....	13
3.3. Población, muestra y muestreo.....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5. Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos	16
3.7. Aspectos éticos.....	16
IV. RESULTADOS	18
4.1. Descripción de resultados	18
4.2. Contrastación de hipótesis.....	21
V. DISCUSIÓN.....	25
VI. CONCLUSIONES	25
VI. RECOMENDACIONES.....	31
REFERENCIAS	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Prevención de infecciones por catéter antes y después de la intervención del programa de capacitación	18
Tabla 2 Dimensión autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación	19
Tabla 3 Dimensión limitaciones del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación.	19
Tabla 4 Dimensión aprendizaje del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación	20
Tabla 5 Prueba de normalidad	21
Tabla 6 Correlación entre las variables programa de capacitación y disminución de infecciones de catéteres	22
Tabla 7 Correlación entre el programa de capacitación y el autocuidado.....	23
Tabla 8 Correlación entre el programa de capacitación y las limitaciones del autocuidado	23
Tabla 9 Correlación entre el programa de capacitación y el aprendizaje del autocuidado	24
Tabla 10 Matriz de variable y operacinalizacion	1
Tabla 11 Cuestionario para medir las infecciones por catéter	4
Tabla 12 Cuestionario para medir la eficacia de programas.....	6

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1 Prevención de infecciones por catéter antes y después de la intervención del programa de capacitación	18
Figura 2 Dimensión autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación	19
Figura 3 Dimensión limitaciones del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación	20
Figura 4 Dimensión aprendizaje del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación	21

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo general determinar la influencia del programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; la metodología utilizada en este trabajo de investigación se basó en un enfoque cuantitativo. Se llevaron a cabo encuestas a un grupo de pacientes atendidos en una Unidad de Hemodiálisis. El diseño de la investigación se clasificó como pre experimental, ya que se seleccionó un único grupo para el estudio, con un total de 80 individuos afectados por la enfermedad. Los resultados de este estudio revelaron una correlación positiva moderada entre las variables analizadas, con un p-valor < 0,01. Esto implica que la hipótesis nula fue rechazada de manera concluyente, demostrando que el programa de capacitación tiene un efecto positivo en la reducción de las infecciones de catéter. En resumen, se observó una notable mejora en los pacientes afectados por infecciones de catéter, quienes lograron un mayor autocuidado a través de las charlas informativas. Estas sesiones les proporcionaron conocimientos sobre los procesos y medidas a seguir, así como las limitaciones y precauciones necesarias para evitar complicaciones futuras.

Palabras clave: programa de capacitación, infecciones, catéter, intravenoso central

ABSTRACT

The general objective of this research is to determine the influence of the training program for the reduction of catheter infections in patients of the Guayaquil 2023 Hemodialysis Unit; The methodology used in this research work was based on a quantitative approach. Surveys were carried out on a group of patients treated in a Hemodialysis Unit. The research design was classified as pre-experimental, since a single group was selected for the study, with a total of 80 individuals affected by the disease. The results of this study revealed a moderate positive correlation between the variables analyzed, with a p-value <0.01 . This implies that the null hypothesis was conclusively rejected, demonstrating that the training program has a positive effect in reducing catheter infections. In summary, a notable improvement was observed in patients affected by catheter infections, who achieved greater self-care through the informative talks. These sessions provided them with knowledge about the processes and measures to follow, as well as the limitations and precautions necessary to avoid future complications.

Keywords: training program, infections, catheter, central intravenous

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (2022), indica que las infecciones de catéter pueden afectar hasta el 30% de los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en 25 países de África, Asia, Europa y América Latina. Particularmente en estos pacientes, la infección puede evolucionar a contaminación, una disfunción orgánica potencialmente mortal. La sepsis representa una vía común final hacia la muerte por muchas enfermedades infecciosas en todo el mundo. Debido a las complicaciones infecciones como endocarditis, osteomielitis, absceso epidural espinal, artritis séptica, absceso cerebral y embolia pulmonar séptica, se retiró el catéter en el 44% de los pacientes, sin embargo, con antibióticos exitosos, el catéter se puede conservar.

A nivel mundial, se describe en una publicación realizada en un artículo publicado en el Journal of Clinical Nephrology por Manuti y otros (2023), el “Staphylococcus aureus” y “estafilococos coagulasa negativos” representan del 40% al 80% de las infecciones de catéter, lo que los convierte en los microorganismos causales más prevalentes. Por otra parte, indica que entre las posibles causas que pueden contribuir, se registran la higiene deficiente por parte del paciente alrededor del sitio de inserción del catéter, la manipulación frecuente o innecesaria del catéter junto con la no higiene de manos, aumenta el riesgo de contaminación. Esto conlleva a que concurran frecuentemente a las casas de salud, por los efectos adversos o complicaciones que presentan.

En América Latina, las infecciones de catéter también son un problema común, dado no solo por la falta de recursos, sino además a la capacitación de los pacientes y familiares. Tal como lo señala Yang y Ma (2021), que en algunos países, debido a la falta de precauciones que tienen los pacientes sobre los cuidados que deben seguir, provoca continuamente infecciones, acudiendo periódicamente a las áreas de nefrología, pacientes con efectos adversos. Por lo que, para reducir esta incidencia, se han desarrollado medidas preventivas tales como la educación sobre manejo e higiene del catéter, el uso de técnicas estériles durante los procedimientos de

hemodiálisis y la revisión regular del estado del catéter por parte del personal médico (Viamonte y otros, 2020).

A nivel nacional se efectuó una investigación en Ecuador, elaborada por Alcócer (2020), se encontró que todos los pacientes en hemodiálisis necesitan un catéter y que el 20% experimentaron alguna forma de infección. Además, los resultados del estudio indicaron que hubo presencia de signos locales como inflamación (35%) o exudado purulento (27%) en el sitio de inserción y/o la presencia de síntomas sistémicos como la fiebre (54%) debido a estas infecciones. Por otra parte, los familiares no han sido informados como tratar y prevenir estas anomalías dentro del hogar. Estos hallazgos son preocupantes y destacan la necesidad de brindar educación y capacitación para prevenir infecciones relacionadas con los catéteres en el hogar.

El problema del presente estudio se centra en las infecciones de catéter en una Unidad de Hemodiálisis en la ciudad de Guayaquil. Estas infecciones surgen como resultado del descuido, tanto por parte de los familiares como de los propios pacientes; ya que el personal de salud le da las indicaciones del cuidado y en ciertas ocasiones no se cumple a cabalidad lo indicado, además de la falta de higiene adecuada por parte de los pacientes, lo cual facilita la entrada de microorganismo alrededor del sitio de inserción del catéter; de igual manera tanto ellos como los familiares suelen no manipular o limpiar correctamente el catéter, esto conlleva a que presenten efectos adversos como escalofríos, fiebre $>38^{\circ}\text{C}$, presión arterial sistólica <90 mmHg, eritema; como resultado, ha aumentado la ocurrencia de infecciones de catéter, lo que representa un riesgo importante para la salud y el bienestar de los pacientes en la unidad de hemodiálisis. Para mejorar el estándar de tratamiento y reducir el riesgo de complicaciones y enfermedades relacionadas con estas infecciones, es imperativo abordar este problema.

Frente a esta problemática se formuló la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influye el programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023?; en base a las dimensiones de variable del problema, se realizan las siguientes preguntas específicas: ¿Cómo influye el programa de

capacitación en la dimensión de autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023?; ¿Cómo influye el programa de capacitación en la dimensión limitaciones del autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023?; ¿Cómo influye el programa de capacitación en la dimensión aprendizaje del autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023?.

El presente estudio cuenta con una justificación teórica toda vez que se ha realizado una exhaustiva revisión de estudios actualizados sobre las infecciones de catéter en pacientes, contribuyendo a la fundamentación teórica existente y proporciona nuevos conocimientos en este campo, lo que puede servir como base para futuras investigaciones. En cuanto a la justificación metodológica, se ha elaborado un instrumento de medición de variables con alta confiabilidad y validez, respaldado por la opinión de expertos. Este instrumento puede ser utilizado en investigaciones similares, brindando una herramienta fiable y válida para la recopilación de datos. Además, se ha diseñado un programa de capacitación cuyos resultados también respaldan su aplicabilidad en otras realidades, demostrando su validez y utilidad. En cuanto a la justificación práctica, se aplicó y validó un programa en el presente estudio, lo cual benefició a un grupo de pacientes familiares e incluso personal de salud. En términos de justificación social, es importante destacar que este estudio tiene un impacto significativo en la sociedad. Al mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familiares, se generan beneficios tangibles para la comunidad. El impacto positivo de esta investigación se refleja en la mejora de la atención médica y el bienestar de las personas afectadas por las infecciones de catéter en la unidad de hemodiálisis.

Se tuvo como objetivo general: Determinar la influencia del programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; y como objetivos específicos: a) determinar la influencia del programa de capacitación en la dimensión de

autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; b) determinar la influencia del programa de capacitación en la dimensión de limitaciones del autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; c) determinar la influencia del programa de capacitación en la dimensión de aprendizaje del autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

La hipótesis general fue el programa de capacitación influye de manera altamente significativa en la disminución de infecciones de catéter en paciente de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023. En cuanto a la hipótesis nula es: el programa de capacitación no tiene una influencia altamente significativa en la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; el programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión de autocuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; H1: el programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión de limitaciones de cuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; H1: el programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión aprendizaje del autocuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

II. MARCO TEÓRICO

A través de la revisión de estudios previos, se encontró a nivel internacional, una investigación llevada a cabo por Nakachi (2018), cuyo objetivo era disminuir la frecuencia de infecciones que se propagan a través de catéteres venosos centrales. Estudio de tipo prospectivo, de método descriptivo de cohorte. Donde se analiza una muestra de 267 pacientes. Entre los resultados mostraron que las infecciones pudieron prevenirse gracias a los cuidados y medidas tomadas por los enfermeros, quienes se enfocaron en evitar la contaminación del área donde se encontraba el catéter. La conclusión del estudio muestra que la reducción de infecciones por catéteres venosos centrales en la UCIP se mantuvo a lo largo de los meses de ejecución del proyecto. Medidas sencillas y asequibles redujeron la prevalencia de estas infecciones en promedio anual.

En un estudio de Lavado (2021) que tuvo como objetivo identificar estrategias efectivas para la detección temprana y el manejo de infecciones en pacientes que reciben hemodiálisis. Estudio de tipo descriptivo, en que se evaluó 20 artículos. Entre los resultados destaca que se encontraron diferentes estrategias, algunas de las cuales resultaron efectivas y otras ineficaces. Una de las tácticas fue la capacitación de los pacientes de los centros de diálisis en medidas preventivas y de manejo de infecciones. Se concluye que puede ser una herramienta importante en la reducción de sus tasas y mejorar la calidad de vida de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis en Perú.

En un estudio llevado a cabo por Herrera (2018) en Perú, con el objetivo de normalizar y evaluar la efectividad de las medidas preventivas de infecciones relacionadas con el uso de catéteres en pacientes en hemodiálisis. Estudio de metodología de revisión sistemática 10 artículos científicos. Los resultados mostraron que casi todos los artículos (el 90%) señalaron al catéter como la principal causa de infecciones. Las conclusiones del estudio indicaron que el 90% de los artículos revisados demostraron que las intervenciones implementadas son eficaces para poder prevenir la infección relacionada con el catéter venoso central en pacientes en hemodiálisis.

La investigación llevada a cabo por Huamán (2018) en Lima, Perú, para demostrar la eficacia de una intervención para potenciar el autocuidado. Estudio de tipo cuantitativo, de método descriptivo, cuasi experimental, enfocado en una muestra de 40 pacientes y se llevó a cabo una investigación cuantitativa. Los resultados de la investigación destacaron que los familiares no tenían una higiene adecuada, lo que aumentaba el riesgo de contaminación del área donde se encontraba el catéter. Concluyendo que la falta de conocimiento y educación sobre la importancia del autocuidado y la higiene adecuada pueden ser factores determinantes en la aparición de infecciones relacionadas con su uso en pacientes con hemodiálisis.

A nivel nacional se encontró, el estudio llevado a cabo por Vilema (2022) en Quito, con el fin de determinar la prevalencia de estas infecciones en pacientes en hemodiálisis exclusiva del IESS, según edad y sexo. Estudio descriptivo, observacional, no experimental, enfocado en 206 pacientes. Obtuvo entre sus resultados que la punta de catéter fue el sitio de infección más prevalente en la muestra, con un 45,95% (n=34). Estos resultados están en línea con las publicaciones científicas que indican que el riesgo de infección relacionado con el catéter puede ser reducido mediante prácticas asépticas adecuadas y una correcta higiene de las manos. Los autores llegaron a la conclusión de que estos hallazgos enfatizan cuán crucial es para los pacientes de hemodiálisis prevenir y controlar las infecciones relacionadas con el catéter.

Por otro lado, tenemos: Alvarado y Laínez (2018) en su investigación en Guayaquil, cuyo fin fue determinar la frecuencia de infecciones en hemodiálisis. Estudio con enfoque cuantitativo, no experimental, observacional, dirigido en una muestra de 276 pacientes, de los cuales 171 presentaron infecciones registradas como primarias y reinfecciones. De los pacientes restantes (114), En el primer semestre de 2018, el 41% de los pacientes llegaron con una infección por primera vez, el 21% experimentó reinfecciones y el 62% experimentó eventos. Según los autores concluyeron que los pacientes con infecciones iniciales como los que tenían sobreinfecciones mostraron este patrón en el 13% de los hemocultivos genuinos.

En el estudio realizado por Rivera (2019) en Guayaquil, se buscó evaluar el desempeño de las normas técnicas de cuidado del orificio del catéter. La investigación tuvo un diseño no experimental y se utilizó un enfoque cuantitativo, en el que se consideró como muestra a 22 pacientes que no presentaron una adecuada higiene. Los resultados indicaron que la mayoría de los pacientes no cumplían adecuadamente con las normas de higiene, por lo cual se lleva a cabo que el 18% de estos presenta un reingreso, el cual se puede contribuir a la reinfección del orificio del catéter. Concluyendo que se debe enfatizar en la importancia de educar a los pacientes sobre la intervención del cuidado adecuado y la higiene personal.

Una teoría relevante en el tema de infecciones de catéter es la teoría del déficit de autocuidado, propuesta por Orem en 2017. Según esta teoría, las personas pueden aumentar su productividad mediante el cuidado personal, pero también es importante fomentar la responsabilidad de cada individuo en su propio bienestar. En otras palabras, el autocuidado implica que los individuos decidan por sí mismos cuidar de su salud y encontrar un equilibrio en su vida sin depender de terceros. Esta teoría tiene implicaciones importantes en la prevención de infecciones de catéter, ya que promueve la importancia de la responsabilidad individual en la atención médica (Requelme, 2018).

Es importante tener en cuenta cómo las infecciones por catéter pueden afectar al organismo, tal como lo señala López y Gutiérrez (2021). Es frecuente que los pacientes requieran la colocación de un catéter en algún momento de su vida, pero no todos están conscientes de las implicaciones de tener dispositivos médicos insertados y retirados de forma recurrente. En ciertas situaciones, como cuando un paciente no puede controlar su producción de orina, la remoción del catéter puede desencadenar una incontinencia severa. Por tanto, es necesario dar información y fomentar la conciencia en los pacientes sobre los riesgos asociados, para prevenir infecciones y otras complicaciones en su salud (Mateos y otros, 2022).

La infección de catéter se refiere a la presencia y multiplicación de microorganismos, como bacterias o hongos, en o alrededor de un catéter médico que se ha insertado en el cuerpo para administrar líquidos, medicamentos o

realizar procedimientos médicos. Las infecciones de catéter representan un desafío clínico debido a su potencial para causar complicaciones graves, como la formación de abscesos, trombosis, endocarditis o incluso la muerte en casos graves. La prevención y manejo adecuado de las infecciones de catéter son fundamentales para garantizar la seguridad de los pacientes que dependen de estos dispositivos médicos y para reducir las tasas de infección y las consecuencias asociadas (Viamonte y otros, 2020).

La colonización de las conexiones es un factor clave en la etiopatogenia de estas infecciones, y entre los microorganismos implicados destacan el *Staphylococcus aureus* y los estafilococos coagulasa negativos. Para su diagnóstico, se recomienda realizar hemocultivos cuantitativos pareados o convencionales extraídos a través del catéter. Es importante informar a los pacientes sobre las medidas que pueden tomar para reducir los riesgos asociados con este tipo de tratamiento. Es así como el desarrollo de programas de aplicación puede contribuir significativamente a disminuir el riesgo de infecciones en la unidad de hemodiálisis (Murdeswar & Anjum, 2023).

Una alternativa para pacientes que no tienen acceso vascular previo y que requieren el tratamiento de hemodiálisis, es la colocación del Catéter Venoso Central, que se implanta en la vena yugular o femoral para mejorar el flujo sanguíneo. Esta opción permite realizar el procedimiento de manera rápida y eficiente (ECDC, 2023). Se suele clasificar en catéteres temporales, los cuales se utilizan por un período limitado de hasta tres semanas y se colocan en pacientes con insuficiencia renal aguda. Por otro lado, los catéteres permanentes se usan durante meses o incluso años (River y otros, 2020).

Una fístula es una complicación médica que se produce cuando se forma una conexión anormal entre dos estructuras corporales que normalmente no están conectadas. Esto puede ocurrir en diferentes partes del cuerpo, como en el tracto gastrointestinal, el sistema urinario o la piel. Las fístulas pueden ser causadas por enfermedades inflamatorias, infecciones, traumatismos o cirugías previas (Crehuet & Bernárdez, 2018). El diagnóstico y tratamiento de una fístula dependen de su ubicación y gravedad. En algunos casos, la cirugía puede ser

necesaria para extirpar la fístula y reconstruir los tejidos dañados (Montalván y otros, 2021).

Es crucial que los pacientes comprendan los riesgos asociados con las infecciones de catéter. Las infecciones, además de provocar síntomas más severos en comparación con aquellos pacientes que no las padecen, pueden extenderse a los riñones, lo cual incrementa el riesgo de desarrollar afecciones potencialmente mortales como la insuficiencia renal. Por consiguiente, resulta crucial dar educación a los pacientes acerca de cómo evitar la necesidad de insertar y retirar catéteres de manera diaria. Por su parte López y Gutiérrez (2021). afirman que la educación y el conocimiento de los pacientes sobre el manejo de los catéteres pueden prevenir las infecciones y reducir el riesgo de complicaciones graves.

Según Viamonte y otros (2020), los profesionales de la salud, como médicos y enfermeras, desempeñan un papel crucial en la prevención de infecciones de catéteres en pacientes hemodializados. Por ejemplo, pueden llevar a cabo una evaluación regular del sitio de inserción del catéter y mantener una adecuada higiene de las manos antes de su colocación. Una de las acciones que pueden llevar a cabo es informar a los nuevos pacientes sobre los riesgos y cómo evitarlos. Asimismo, también pueden transmitir esta información a los pacientes y familiares para que se tomen medidas preventivas y se mejore la implementación de prácticas de seguridad (Ibáñez y otros, 2022).

Se destaca la importancia de prevenir las infecciones en catéteres debido a las complicaciones graves y potencialmente mortales que pueden surgir. Los médicos y enfermeras tienen una responsabilidad crucial en educar a los pacientes sobre la prevención de estas infecciones. No solo deben informar a los pacientes, sino también comunicarse entre ellos para mejorar esta implementación en entornos hospitalarios y reducir el riesgo de infecciones nosocomiales. En última instancia, se hace hincapié en la necesidad de una atención médica responsable y colaborativa para garantizar el bienestar de estos pacientes. Las dimensiones de la variable dependiente son: autocuidado, limitaciones de cuidado, aprendizaje del autocuidado.

Autocuidado: En pacientes con infecciones de catéter, el autocuidado es un aspecto importante que puede contribuir a la prevención de futuras infecciones y al éxito del tratamiento. Además de establecer hábitos saludables, el autocuidado también puede incluir la educación sobre la higiene del catéter, la identificación de las manifestaciones y el seguimiento de las recomendaciones médicas. El autocuidado implica fomentar una conciencia favorable sobre la salud, lo que requiere de una reflexión consciente para establecer hábitos y comportamientos saludables. Por esta razón, se debe desempeñar un papel importante al educar y guiar a los pacientes en el desarrollo de habilidades de autocuidado y en la comprensión de la importancia de su participación activa en el cuidado de su salud (Bernardo & Chávez, 2021).

Limitaciones del cuidado: El reconocimiento de las limitaciones del cuidado en los pacientes con infecciones de catéter es esencial para garantizar una atención adecuada y oportuna. Las limitaciones pueden deberse a factores como la edad avanzada, discapacidades físicas o mentales, falta de educación en salud, barreras culturales y socioeconómicas, entre otros. Es importante que el personal de salud, esté atento a las limitaciones del cuidado y trabajen con los pacientes para desarrollar planes de tratamiento personalizados que se adapten a sus necesidades individuales. Es fundamental que se fomente la educación, para que puedan ser participantes activos en su atención médica y superar cualquier limitación que puedan tener (Montalván y otros, 2021).

El aprendizaje del autocuidado: Es importante que los pacientes reciban una educación adecuada sobre su condición y los riesgos asociados con la infección del catéter. Además, deben ser informados sobre los pasos para reducir el riesgo de infección, también es importante que los pacientes aprendan a reconocer las manifestaciones clínicas para cuándo buscar atención médica inmediata. Para llevar a cabo el autocuidado, es importante aprender a utilizar el sentido común y llevar a cabo acciones con una frecuencia enfocada tanto interna como externamente. Puede ser interno o externo, determinándose a través de la observación, la recopilación de información personal por parte del individuo que cuida de sí mismo o por ambos métodos (Posadas, 2018).

La teoría de Swanson sobre los cuidados se centra en la relación entre el cuidador y el paciente y describe cómo debe ser la forma de relacionarse para que el cuidado sea efectivo. Esta teoría destaca el individuo, tiene la responsabilidad de mantener el cuidado, lo que significa que es una actividad compartida. Además, señala que la efectividad depende de la comprensión mutua, la confianza, la comunicación y la colaboración entre el cuidador y el paciente. Por lo tanto, para que un programa de intervención sea efectivo, es necesario que se base en esta teoría y se diseñe de tal manera que fomente la relación de cuidado adecuada entre el cuidador y el paciente (Ramírez y otros, 2020).

Los programas de capacitación pueden tener una variedad de objetivos, los cuales generalmente se centran en los cuidadores de los pacientes. Cuando un paciente está enfermo, a menudo es necesario que un familiar se encargue de su atención y los cuidados dentro del hogar. Los programas de capacitación pueden orientarlos sobre cómo proporcionar los cuidados necesarios, administrar medicamentos, realizar la curación adecuada del sitio de inserción del catéter del paciente, detectar y responder a las complicaciones (Viamonte y otros, 2020).

La variable independiente programa de capacitación se define por Suasto y otros (2020), como un objetivo de proporcionar una guía clara para la atención médica y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Estos suelen incluir medidas de higiene y prevención de infecciones, así como educación sobre el uso de dispositivos médicos y medicamentos. Además, pueden incluir el monitoreo y seguimiento regular de los pacientes para garantizar que estén siguiendo las pautas del programa de intervención y detectar cualquier problema potencial antes de que se convierta en algo grave.

Los cuidadores y familiares bien capacitados ayudan a mejorar la seguridad del paciente, reducir el riesgo de infecciones y promover una recuperación más rápida. Ellos aprenden habilidades importantes como la administración adecuada de medicamentos, el cuidado de heridas, el manejo de síntomas y la identificación de signos de deterioro. Además, los programas de capacitación también incluyen la educación del paciente, aumentando su

comprensión de su condición y mejorar su capacidad para manejar su tratamiento (Núñez & Ruíz, 2019).

Es fundamental difundir acerca de las prácticas adecuadas para la inserción y mantenimiento de catéteres a fin de reducir el número de pacientes que sufren infecciones de catéter. En este sentido, varias estrategias educativas pueden ser utilizadas para difundir el conocimiento de forma efectiva. Algunos estudios han demostrado que la capacitación de profesionales, junto con una campaña educativa para familiares y cuidadores, puede ayudar a prevenir infecciones de catéter (Gomez & Constantino, 2021).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo porque se hizo uso de la estadística para el procesamiento de los resultados y de tipo aplicada, puesto que se permitió ejecutar un programa de protocolos de intervención para disminuir las infecciones relacionadas al catéter en una unidad de hemodiálisis, con lo que se ha manipulado una variable conforme a lo indicado por Sánchez (2019) el propósito de este enfoque radica en medir el fenómeno para poder realizar la descripción, explicación, predicción y control objetivo de sus casusas. De tal manera que se basará en la experiencia previa y la literatura existente sobre los programas de intervención de enfermería, así como en la recolección de datos empíricos sobre la influencia de este programa.

3.1.2. Diseño de investigación

En consecuencia, el estudio realizado es de tipo experimental, con un diseño pre experimental, en el que se seleccionaron participantes para poder aplicar un programa de protocolos de intervención para reducir las infecciones de catéter. Este enfoque está basado en la definición proporcionada por Ramos (2021), quien sostiene que los estudios experimentales implican la manipulación intencional de una variable independiente y la medición de los efectos que esta tiene sobre una variable dependiente, incluyendo diseños pre-experimentales, experimentales verdaderos.

3.2. Variables y operacionalización

Variable dependiente: Infecciones por catéter

Definición conceptual: son aquellas infecciones que pueden surgir en pacientes que requieren del uso de estos dispositivos para acceder al sistema vascular durante la hemodiálisis, pueden ser causadas por bacterias, hongos u

otros microorganismos que pueden entrar en contacto con el catéter durante la inserción, el cuidado o el mantenimiento del mismo (González y otros, 2020).

Definición operacional: La medición se lleva a cabo a través de la encuesta con el fin de determinar el autocuidado que realiza el paciente en su entorno, además de las limitaciones o barreras que pueden conllevar a que presenten fiebre, dolor en la zona donde se encuentra el catéter, enrojecimiento o inflamación, secreción de líquido o pus en la zona del catéter, o un incremento en los niveles de glóbulos blancos en la sangre.

Indicadores

En cuanto a la dimensión del autocuidado: Conocimiento, Responsabilidad, Toma de conciencia

En cuanto a la dimensión de limitaciones del autocuidado: Barreras, Restricciones, Complicaciones.

Escala de medición: Ordinal.

Variable independiente: Programa de capacitación

Definición conceptual: Conjunto de actividades formativas y prácticas que tienen como objetivo mejorar las habilidades y conocimientos de un grupo de personas para la prevención de infección de catéter (Huaman & Gutiérrez, 2021).

Definición operacional: Se operativiza mediante la eficacia de un programa de capacitación para disminuir infecciones en el catéter.

Indicadores

En cuanto a la dimensión de aprendizaje del autocuidado: Aprendizaje, Información.

Escala de medición: Ordinal.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población: Pacientes atendidos en una unidad de hemodiálisis, en la que mensualmente acuden 80 usuarios. Cabe señalar que la población es la totalidad de casos que poseen ciertas especificaciones que requiere el investigador para el alcance del objetivo de investigación, como lo fundamenta Sampieri (2018).

Criterios de inclusión: Se considera a todo usuario presente con infecciones en catéter y que estén recibiendo tratamiento de hemodiálisis.

Criterios de exclusión: Se excluirá a pacientes que no presenten ningún tipo de infección o que tengan la historia clínica incompleta.

Muestra: Se decidió trabajar con toda la población, es decir 80 usuarios de una Unidad de Hemodiálisis de la ciudad de Guayaquil, lo que representó el conjunto en totalidad para así recoger información que permita responder a la problemática investigada. Cabe señalar que la muestra seleccionada, cumplió con los criterios de selección, de tal forma que tuvieron las características adecuadas para el alcance de la investigación, tal como lo señala Álvarez (2017).

Muestreo: De tipo no probabilístico, por conveniencia, utilizado en la investigación que incluye la disponibilidad de oportunidades para la conveniencia existente (Castro, 2018). Asimismo, esta se utilizó para garantizar que se obtenga una muestra que refleje las características de la población, lo que aumenta la validez de los resultados.

Unidad de Análisis: Usuarios que reciben tratamiento de hemodiálisis en una unidad de hemodiálisis de la ciudad de Guayaquil.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas: Se hizo uso de la encuesta porque nos permitió la recopilación de datos concretos, coherente con Huamán (2018) quien indica que esta técnica permite obtener información de diversas personas, opiniones que resultan interesantes para el encuestador” (pág. 8); de tal manera se escogió esta técnica

que permitió determinar el número de casos que presenta infecciones de catéter y los factores que inciden antes y después del tratamiento de hemodiálisis.

Instrumento: Se aplicó un cuestionario con preguntas cerradas, dirigido a los pacientes de esta institución hospitalaria. Sánchez (2018) describe que el cuestionario es un instrumento, que es utilizado preferentemente en las investigaciones de campo” (pág. 17). Entre los beneficios de este instrumento, se puede mencionar que la persona encuestada, solo debe seleccionar la alternativa que describa mejor su respuesta, además toma menos tiempo contestar que las preguntas abiertas y su análisis es relativamente más rápido.

3.5. Procedimientos

Para asegurar que las direcciones de la Unidad de Hemodiálisis contaran con la documentación requerida y los permisos emitidos por la institución para la aplicación del presente trabajo de investigación, se realizó la coordinación correspondiente con dichas direcciones. Para lo cual se solicitó el permiso a través del documento respectivo y una vez autorizado se tomó en cuenta a los usuarios para la recolección de datos en base aplicando el cuestionario instrumento que ha sido utilizado para recoger la información. Se tomó un promedio de 15 minutos en cada usuario para responder las preguntas, previamente se les informo del objetivo del estudio y se les pidió que dieran su consentimiento voluntariamente dado para participar. Adicionalmente, se mantuvo la idea del anonimato, asegurando el secreto de los datos y el desarrollo de forma moral y responsable, resguardando sus derechos y privacidad.

3.6. Método de análisis de datos

Se ha descrito el enfoque estadístico destinado a verificar la hipótesis propuesta. La información y los datos se procesaron en Excel, para ofrecer diversas medidas preventivas para permitirnos llegar a la hipótesis propuesta.

3.7. Aspectos éticos

El principio de beneficencia, que se ancla primordialmente a la acción donde el profesional posee la finalidad de lograr un beneficio para el paciente

que realiza estas acciones propuestas, con respeto a cada uno de los principios éticos, como proceso de estudio que rige la universidad (Simón et al., 2020). En consecuencia, se decidió que no existía riesgo para la integridad física o psíquica del participante como resultado del estudio. De acuerdo con la idea de justicia, la muestra del personal de enfermería fue elegida de manera justa, el estudio se realizó de manera honesta, transparente, justa y responsable y, finalmente, se obtuvo la aprobación necesaria de las autoridades competentes del Centro de Salud.

IV. RESULTADOS

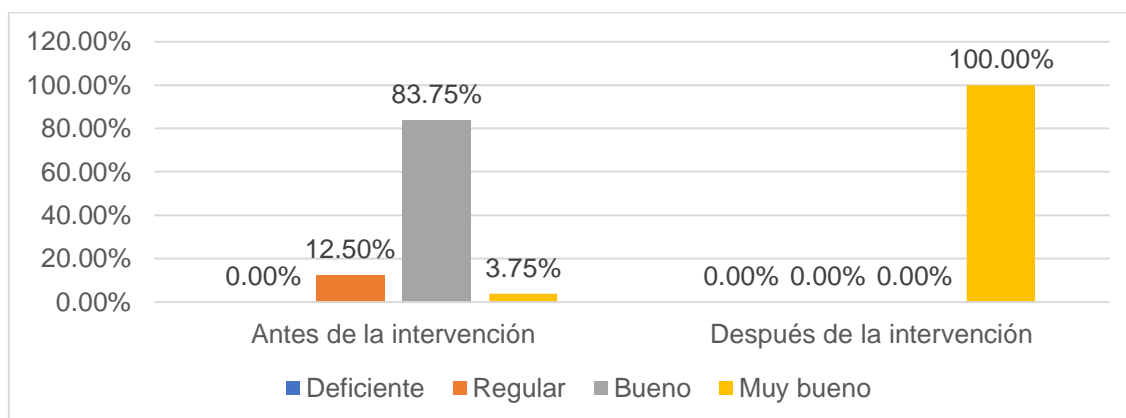
Descripción de resultados

Tabla 1 Prevención de infecciones por catéter antes y después de la intervención del programa de capacitación

Valoración	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	0	0,00%	0	0,00%
Regular	10	12,50%	0	0,00%
Bueno	67	83,75%	0	0,00%
Muy bueno	3	3,75%	80	100,00%
Total	80	100,00%	80	100,00%

Nota: Cuestionario para medir la eficacia de programas

Figura 1 Prevención de infecciones por catéter antes y después de la intervención del programa de capacitación



Nota: Cuestionario para medir la eficacia de programas

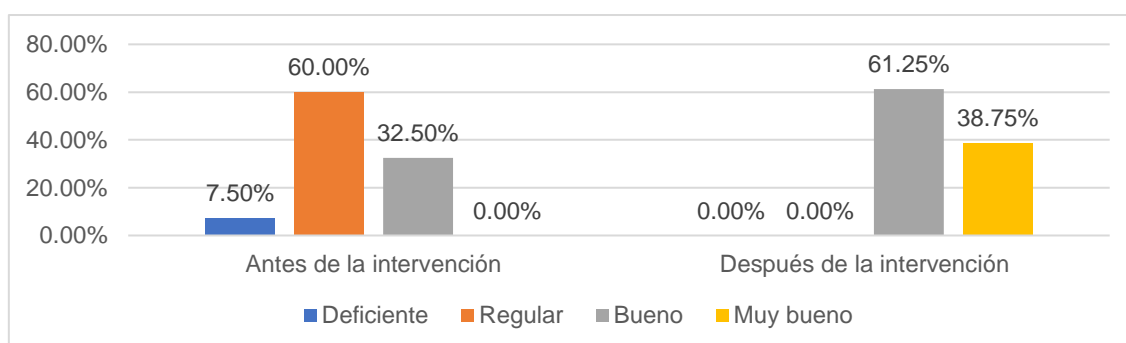
Interpretación.- Se puede observar que antes de la intervención el 3,75% de las personas tenían un nivel muy bueno de prevención, un 83,75% se ubican en un nivel bueno, y un 12,5% en nivel regular, en el post test se encuentra que el 100% de los participantes se ubican en un nivel muy bueno.

Tabla 2 Dimensión autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación

Valoración	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	6	7,50%	0	0,00%
Regular	48	60,00%	0	0,00%
Bueno	26	32,50%	49	61,25%
Muy bueno	0	0,00%	31	38,75%
Total	80	100,00%	80	100,00%

Nota: Cuestionario para medir la eficacia de programas

Figura 2 Dimensión autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación



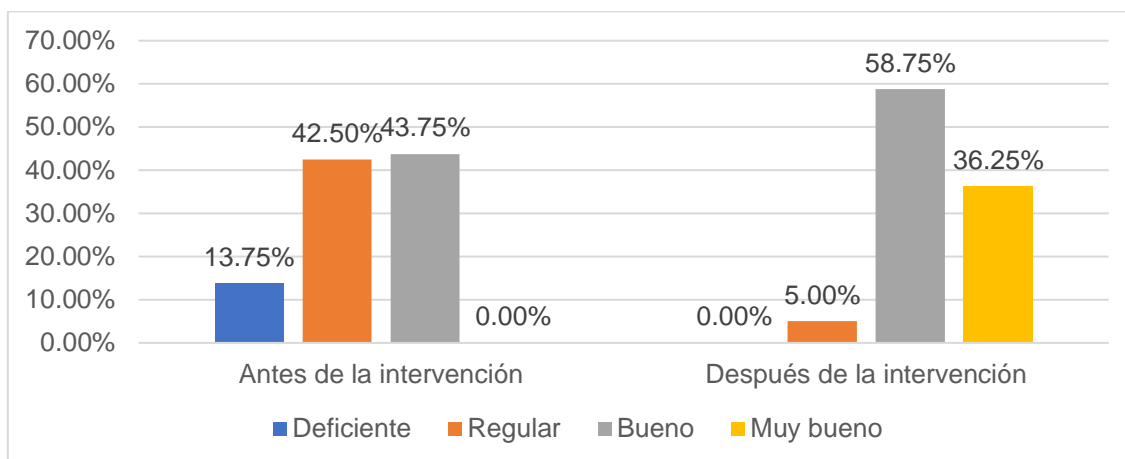
Interpretación.- Antes de la implementación del programa, se observó que el 60,00% de los participantes tenía un nivel de autocuidado considerado regular, un 32.50% en nivel bueno y un 7.50% en nivel deficiente, en el post test se encontró que el 38,75% logró alcanzar un nivel muy bueno y un 61.25% en nivel bueno. Por lo tanto, el programa ha tenido una influencia en esta dimensión.

Tabla 3 Dimensión limitaciones del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación.

Valoración	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	11	13,75%	0	0,00%
Regular	34	42,50%	4	5,00%
Bueno	35	43,75%	47	58,75%
Muy bueno	0	0,00%	29	36,25%
Total	80	100,00%	80	100,00%

Nota: Cuestionario para medir la eficacia de programas

Figura 3 Dimensión limitaciones del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación



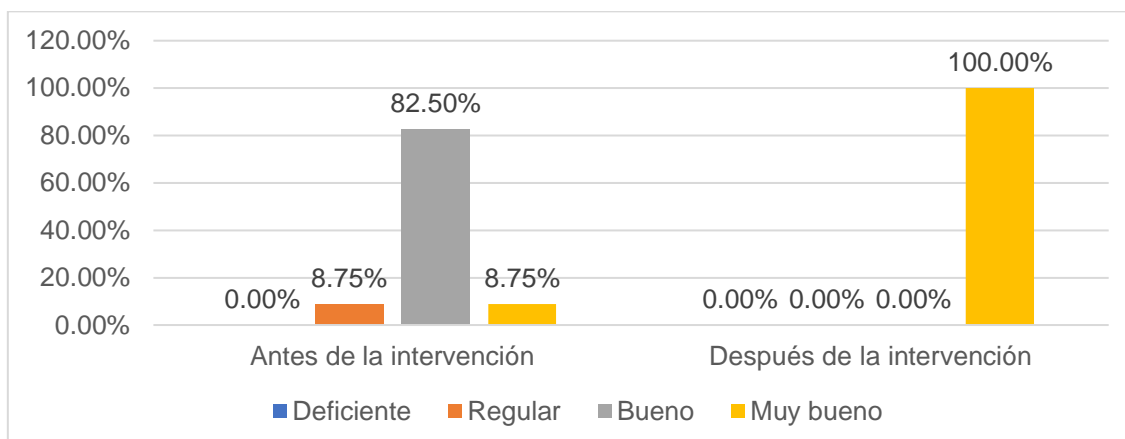
Interpretación.- Los resultados revelan que el 43,75% de las personas inicialmente presentaban un nivel bueno, un 42,50% en nivel regular y un 13,75% en nivel deficiente en la dimensión de limitaciones en el autocuidado. En el post test se visualiza un 58,75% en nivel bueno, frente a un 36,25% en nivel muy bueno y un 5% en nivel regular. Por lo que el programa a tenido una influencia en esta dimensión.

Tabla 4 Dimensión aprendizaje del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación

Valoración	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	0	0,00%	0	0,00%
Regular	7	8,75%	0	0,00%
Bueno	66	82,50%	0	0,00%
Muy bueno	7	8,75%	80	100,00%
Total	80	100,00%	80	100,00%

Nota: Cuestionario para medir la eficacia de programas

Figura 4 Dimensión aprendizaje del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación



Interpretación.- De acuerdo con los hallazgos, resulta destacable que el 82,50% de los participantes ya poseía un nivel satisfactorio de conocimientos sobre autocuidado antes de la implementación de las medidas preventivas. Sin embargo, tras la implementación del programa, esta cifra disminuyó a un 0%, ya que el 100% de los participantes logró alcanzar un nivel muy elevado de aprendizaje en cuanto al autocuidado.

Estadística Inferencial

Tabla 5 Prueba de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Antes de la intervención	,144	80	,000	,950	80	,003
Después de la intervención	,189	80	,000	,915	80	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación.- Se realizó un cálculo utilizando la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov, dado que se trabajó con una muestra de 80 personas. Los resultados revelaron una distribución normal tanto para la variable principal como para las dimensiones adicionales, lo cual llevó a la elección del

estadístico no paramétrico de U de Mann Whitney. Se estableció una regla de decisión donde se acepta la hipótesis general si el valor de p es mayor a 0,05, mientras que se rechaza si es menor o igual a 0,05.

Contrastación de Hipótesis

Prueba de hipótesis general

H1: La hipótesis general fue el programa de capacitación influye de manera altamente significativa en la disminución de infecciones de catéter en paciente de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

H0: En cuanto a la hipótesis nula es: el programa de capacitación no tiene una influencia altamente significativa en la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023;

Tabla 6 Correlación entre las variables programa de capacitación y disminución de infecciones de catéteres

		Infecciones de Catéter	
		Coeficiente de	,737**
Rho de	Programa de	correlación	
Spearman	Capacitación	Sig. (bilateral)	,001
		N	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de hipótesis a través del Rho de Spearman, muestran que el estadístico es igual a 0,737 lo que da a conocer una correlación moderada y p -valor = ,000 < 0,05; negando la hipótesis nula y admitiendo la hipótesis en estudio, entonces hay una correlación directa y significativa entre las dos variables. Demostrándose que hay una influencia del programa sobre la disminución de infección de catéter.

Dimensión Autocuidado

H1: El programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión de autocuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

Tabla 7 Correlación entre el programa de capacitación y el autocuidado

		Infecciones de Catéter	
Rho de Spearman	Autocuidado	Coeficiente de correlación	,726**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de hipótesis a través del Rho de Spearman, muestran que el estadístico es igual a 0,726 lo que da a conocer una correlación moderada y p -valor = ,000 < 0,05; negando la hipótesis nula y admitiendo la hipótesis en estudio, por ende hay una correlación directa del programa de capacitación en la disminución de infecciones por catéter.

Dimensión limitaciones de autocuidado

H1: El programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión de limitaciones de cuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

Tabla 8 Correlación entre el programa de capacitación y las limitaciones del autocuidado

		Infecciones de Catéter	
Rho de Spearman	Limitaciones de Autocuidado	Coeficiente de correlación	,738**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de hipótesis a través del Rho de Spearman, muestran que el estadístico es igual a 0,738 lo que da a conocer una correlación moderada y p -valor = ,000 < 0,05; negando la hipótesis nula y admitiendo la hipótesis en estudio, por ende hay una correlación directa del

programa de capacitación en la disminución de infecciones por catéter.

Dimensión aprendizaje de autocuidado

H1: El programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión aprendizaje del autocuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

Tabla 9 Correlación entre el programa de capacitación y el aprendizaje del autocuidado

		Infecciones de Catéter	
Rho de Spearman	Aprendizaje del Autocuidado	Coeficiente de correlación	,670**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de hipótesis a través del Rho de Spearman, muestran que el estadístico es igual a 0,670 lo que da a conocer una correlación moderada y p -valor = ,000 < 0,05; negando la hipótesis nula y admitiendo la hipótesis en estudio, por ende hay una correlación directa del programa de capacitación en la disminución de infecciones por catéter.

V. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo: determinar la influencia del programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil, se evidencia que el programa de capacitación a tenido un impacto significativo en la prevención de infecciones por catéter en la unidad de hemodiálisis. Conforme a los resultados revelan que antes de la intervención, solo el 83,75% tenía un nivel bueno, sin embargo, en el post test el 100% de los pacientes alcanzó un nivel muy bueno para prevenir estas infecciones, los resultados de la prueba de hipótesis general mediante Rho de Spearman muestran que el estadístico es igual a 0,737, revelando una correlación moderada y un valor de $p = 0,000$ 0,05; negando la hipótesis nula y admitiendo la hipótesis en estudio, entonces existe una correlación directa y significativa entre las dos variables. Estos resultados son consistentes con investigaciones anteriores que han abordado el tema de la capacitación en la prevención de estas infecciones. Un hallazgo similar fue reportado por Nakachi (2018), cuyo objetivo era disminuir la frecuencia de infecciones que se propagan a través de catéteres venosos centrales. En este estudio se trabajó con una muestra de pacientes cuyo diseño fue prospectivo descriptivo y se llega a determinar que el personal de salud debe poner en práctica estrategias que permitan evitar la contaminación del catéter, concluyendo que se debe poner en ejecución sistemas sencillos y factibles para reducir la presencia de estas infecciones. Por otro lado se relaciona también con el estudio de Lavado (2021) cuyo objetivo era identificar estrategias efectivas para la detección temprana y el manejo de infecciones en pacientes que reciben hemodiálisis, este trabajo descriptivo se destaca porque encontró diferentes estrategias, muchas de ellas de impacto para el manejo de las infecciones, siendo la capacitación del paciente una buena medida preventiva. Concluyendo que la preparación es importante para reducir tasas de infección y mejora la calidad de vida del paciente en Perú. Además, los resultados obtenidos también coinciden con el estudio de Herrera (2018), donde se encontró que el 100% de las personas que recibieron charlas de capacitación en la unidad de hemodiálisis mostraron una mejora en su nivel de autocuidado. Estas coincidencias en los hallazgos refuerzan la validez y la

eficacia de los programas de capacitación en la promoción de un mayor nivel de conocimiento y habilidades de autocuidado entre los pacientes de la unidad de hemodiálisis. Los resultados consistentes indican que la educación y la capacitación son estrategias efectivas para mejorar la prevención de infecciones por catéter y fomentar un mayor compromiso y participación de los pacientes en su propio cuidado de salud. Cabe destacar que dicho trabajo de investigación por Huamán (2018) en Lima, Perú, se demostró la efectividad de una intervención para incrementar el autocuidado. Evidenciamos un estudio de tipo cuantitativo, de método descriptivo, cuasi experimental, enfocado en una muestra de pacientes y se llevó a cabo una investigación cuantitativa. Los resultados de la investigación destacaron que los familiares no tenían una higiene adecuada, lo que aumentaba el riesgo de contaminación del área donde se encontraba el catéter. La falta de conocimiento y educación sobre la importancia del autocuidado y la higiene adecuada pueden ser factores determinantes en la aparición de infecciones relacionadas con su uso en pacientes con hemodiálisis.

En cuanto al objetivo específico de Autocuidado es importante destacar que la similitud en los hallazgos también puede atribuirse a la relevancia de los contenidos y las estrategias educativas utilizadas en los programas de capacitación. Es posible que estos programas se hayan centrado en proporcionar información clara y práctica sobre las mejores prácticas de autocuidado y prevención de infecciones, lo que resultó en mejoras significativas en el nivel de conocimiento y las habilidades de los pacientes. Estos resultados tienen implicaciones importantes para la práctica clínica y la mejora de la calidad de atención en la unidad de hemodiálisis. Además, los resultados también resaltan la necesidad de integrar enfoques educativos en la atención de la hemodiálisis para fortalecer la participación activa de los pacientes en su propio cuidado y promover prácticas de autocuidado sólidas.

Los hallazgos de este estudio revelan cambios significativos en el nivel de autocuidado de los pacientes de la unidad de hemodiálisis después de la intervención del programa de capacitación. Antes de la intervención, el 60% de los pacientes mostraba un nivel de autocuidado regular, mientras que

después de la intervención, el 61,25% alcanzó un nivel bueno en esta dimensión. Estos resultados son consistentes con la investigación realizada por Huamán (2018), donde se encontró que el 92% de los pacientes que recibían hemodiálisis mostraron una mejora en su nivel de autocuidado. Estos hallazgos resaltan la importancia de la educación y la capacitación en la promoción de prácticas de autocuidado más efectivas entre los pacientes de hemodiálisis. Por otro lado, el estudio de Lavado (2021) muestra resultados ligeramente diferentes, donde solo el 88% de los pacientes demostró una mejora en su nivel de autocuidado después de la intervención. Esta discrepancia puede deberse a diferencias en la metodología, la duración y el contenido del programa de capacitación, así como a las características específicas de la muestra de pacientes. A pesar de las diferencias en los porcentajes reportados, es alentador observar que tanto este estudio como las investigaciones previas resaltan la influencia positiva de la capacitación en el autocuidado de los pacientes de la unidad de hemodiálisis. Estos resultados respaldan la importancia de implementar programas educativos y de capacitación que brinden a los pacientes las herramientas necesarias para mejorar su autocuidado y promover su bienestar. Esto se correlaciona con la teoría de Swanson, debido a que se hace referencia a la importancia de proporcionar información clara y práctica sobre las mejores prácticas de autocuidado y prevención de infecciones. Esto podría relacionarse con el proceso de "hacer por" en la Teoría de Swanson, donde el cuidador (personal de salud) ayuda y guía al paciente en la adopción de prácticas de autocuidado beneficiosas. Esto implica que los pacientes adquirieron el conocimiento necesario para entender la importancia del autocuidado y las prácticas de prevención de infecciones. Esto resalta la importancia de una relación de cuidado donde el personal de salud se involucre con los pacientes para fomentar una actitud proactiva hacia el autocuidado. Por otra parte, se relaciona con la teoría de Orem, debido a que se menciona la importancia del autocuidado y cómo los programas de capacitación proporcionaron información y estrategias para fomentar prácticas sólidas de autocuidado y prevención de infecciones en la unidad de hemodiálisis.

En cuanto al segundo objetivo, sobre las limitaciones del autocuidado

para la prevención de infecciones de catéter después de la implementación del programa de capacitación, después de la intervención, el 58,75% de los pacientes mostró un nivel bueno en esta dimensión, mientras que el 36,25% alcanzó un nivel muy bueno. Estos hallazgos son consistentes con la investigación realizada por Herrera (2018), quien encontró que el 64% de los pacientes presentó un nivel bueno en la prevención de infecciones de catéter después de recibir capacitación. Además, el estudio de Nakachi (2018) también muestra resultados similares, con un 88% de los pacientes que lograron un nivel muy bueno en cuanto a las limitaciones del autocuidado. La comparación de los resultados de este estudio con investigaciones anteriores resalta la importancia de la capacitación en la reducción de las limitaciones del autocuidado y la prevención de infecciones de catéter. Estos hallazgos sugieren que la educación y la capacitación proporcionan a los pacientes las herramientas y los conocimientos necesarios para superar las barreras que puedan existir en el autocuidado y adoptar medidas preventivas más efectivas. Es importante tener en cuenta que las diferencias en los porcentajes de mejora reportados en este estudio en comparación con los estudios previos pueden estar relacionadas con factores como la duración y el contenido específico del programa de capacitación, así como las características individuales de los pacientes y las diferentes muestras utilizadas en cada estudio. Esta estrategia se alinea con el proceso de "hacer por" en la teoría de Swanson, donde el cuidador (personal de salud en este caso) asiste al paciente en la adopción de prácticas de autocuidado efectivas. La información clara y práctica ofrecida en los programas de capacitación puede equipar a los pacientes con los conocimientos necesarios para llevar a cabo el autocuidado de manera adecuada. A su vez, se destaca que las mejoras en el nivel de conocimiento y habilidades de los pacientes se atribuyen a la educación proporcionada en los programas de capacitación. En el párrafo, se destaca que después del programa de capacitación, un número significativo de pacientes mejoró su nivel de autocuidado en la prevención de infecciones de catéter. Esto se alinea con la idea central de la teoría de Orem, que aboga por empoderar a los pacientes para que tomen medidas activas en su autocuidado.

En cuanto al último objetivo de esta investigación, se observó que el 100% de los pacientes alcanzó un nivel muy bueno en el aprendizaje del autocuidado, en comparación con el 82,50% que tenía un nivel bueno antes de la intervención. Estos resultados son consistentes con la investigación realizada por Nakachi (2018), donde se encontró que el 93% de los pacientes mostró un mejor aprendizaje sobre las prácticas de autocuidado después de recibir capacitación. Además, los hallazgos de Huamán (2018) también respaldan estos resultados, ya que después de las charlas de capacitación, el 86% de los pacientes lograron un mejor nivel de aprendizaje de autocuidado. Los hallazgos de este estudio respaldan la efectividad de la intervención del programa de capacitación en el logro de un nivel muy bueno en el aprendizaje del autocuidado por parte de los pacientes de hemodiálisis. Este aumento significativo en el porcentaje de pacientes que alcanzaron este nivel demuestra el impacto positivo que pueden tener los programas de capacitación en el empoderamiento de los pacientes para asumir un papel activo en su propio cuidado. La concordancia de estos resultados con investigaciones previas refuerza aún más la importancia de continuar implementando programas de capacitación efectivos y personalizados en el contexto de la hemodiálisis. Según la teoría de Swanson sobre la intervención de capacitación se centra en la relación entre el cuidador y el paciente y explica cómo debe ser la forma de enlazarse para que el cuidado sea óptimo. Esta teoría destaca el individuo, tiene el compromiso de mantener el cuidado, lo que es equivalente a una actividad compartida. Además, señala que la efectividad depende de la comunicación mutua, la confianza, la comunicación y la colaboración entre el cuidador y el paciente. Entonces, para que un programa de intervención sea efectivo, es necesario que se base en esta teoría y se diseñe de tal manera que fomente la relación de cuidado adecuada entre el cuidador y el paciente (Ramírez y otros, 2020). En el párrafo, se menciona que el 100% de los pacientes alcanzó un nivel muy bueno en el aprendizaje del autocuidado después de la intervención del programa de capacitación. Esto demuestra cómo el programa se enfocó en empoderar a los pacientes para que asumieran un papel activo en su propio cuidado, lo cual es un aspecto fundamental de la teoría de Orem. Así mismo se destaca que un grupo mayoritario de pacientes alcanzó un nivel muy bueno en el

aprendizaje del autocuidado después de la intervención del programa de capacitación. Esto sugiere que los pacientes se involucraron activamente en el programa de capacitación y aplicaron las enseñanzas en su vida diaria, lo cual está alineado con el enfoque de la teoría de Orem sobre el empoderamiento del paciente para cuidar de sí mismo.

Los programas de capacitación tienen diversos propósitos, y su enfoque habitual es dirigirse hacia los cuidadores de los pacientes. Cuando una persona se encuentra enferma, es común que un miembro de la familia asuma la responsabilidad de brindar atención y cuidados en el entorno hogareño. Estos programas de capacitación pueden guiarlos en cómo proporcionar los cuidados necesarios, administrar medicamentos de manera adecuada, llevar a cabo la curación apropiada en el lugar de inserción del catéter del paciente, y reconocer y manejar posibles complicaciones (Viamonte y otros, 2020). La evidencia previa ha proporcionado de manera consistente pruebas contundentes de que la educación y capacitación dirigidas a los pacientes tienen un impacto significativo en el mejoramiento de su conocimiento, habilidades y competencia en el autocuidado. Cuando los pacientes se empoderan con el conocimiento adecuado y desarrollan habilidades para cuidar de sí mismos, se generan beneficios tangibles para su salud y bienestar en general. La capacidad de tomar decisiones informadas y llevar a cabo prácticas efectivas de autocuidado resulta en una mejor gestión de su condición médica, la prevención de complicaciones y una mayor calidad de vida.

VI. CONCLUSIONES

Se determina que al aplicar el programa de capacitación tuvo una influencia significativa en la prevención de infecciones de catéter con una significancia = ,001 en pacientes de una unidad de hemodiálisis.

La implementación del programa de capacitación tuvo una influencia significativa en la dimensión del autocuidado para prevenir infecciones de catéter con una significancia = ,001, en pacientes de una unidad de hemodiálisis.

La aplicación del programa de capacitación tuvo una influencia significativa en la dimensión de limitaciones del autocuidado para prevenir infecciones de catéter, con una significancia = ,001 en pacientes de una unidad de hemodiálisis.

El programa de capacitación tuvo una influencia significativa en la dimensión aprendizaje del autocuidado para prevenir infecciones de catéter con una significancia = ,001 en pacientes de una unidad de hemodiálisis de la ciudad de Guayaquil.

VI. RECOMENDACIONES

A la institución implementar programas de capacitación continuos, los cuales deben centrarse en brindar información actualizada sobre las mejores prácticas de autocuidado y prevención de infecciones, con el objetivo de mantener una formación constante para fortalecer el nivel de conocimiento de los pacientes.

En cuanto al autocuidado, se deben proporcionar recursos y materiales educativos claros y accesibles que ayuden a los pacientes a comprender y aplicar de manera efectiva las medidas de autocuidado necesarias para prevenir las infecciones de catéter. Además, es importante fomentar un ambiente de apoyo y motivación para que los pacientes se sientan empoderados y comprometidos con su propio autocuidado.

En relación a las limitaciones del autocuidado, se puede brindar apoyo adicional a aquellos pacientes que manifiestan dificultades o falta de familiaridad con los procedimientos de higiene adecuados. Asimismo, se pueden implementar estrategias de seguimiento individualizado para asegurar que los pacientes superen las limitaciones y logren un nivel adecuado de autocuidado.

En relación al aprendizaje del autocuidado, se deben utilizar métodos educativos efectivos y adaptados a las necesidades de cada individuo, como materiales visuales, sesiones interactivas y seguimiento personalizado. Además, se pueden establecer canales de comunicación abiertos para responder preguntas y aclarar dudas, lo que contribuirá a un aprendizaje sólido y a una mayor prevención de infecciones de catéter.

REFERENCIAS

- Alcocer, O. (2020). *Caracterización de las infecciones de catéter de hemodiálisis en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, servicio de Nefrología, en el periodo comprendido entre enero año 2016 hasta diciembre del 2019.* Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/18367?show=full>
- Alvarado, V., & Lainez, K. (2018). *Infecciones de acceso vascular en hemodiálisis atendidos en el Hospital IESS Ceibos.* Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/36169>
- Álvarez, C. (24 de Julio de 2017). *Metodología cualitativa y cuantitativa.* <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guiadidactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Arakawa, S., Kasai, M., Kawai, S., Sakata, H., & Mayumi, T. (2021). *The JAID/JSC guidelines for management of infectious diseases 2017 – Sepsis and catheter-related bloodstream infection.* Disponible en: [https://www.jiac-j.com/article/S1341-321X\(19\)30368-X/fulltext](https://www.jiac-j.com/article/S1341-321X(19)30368-X/fulltext)
- Beneit, J., Faraldo, A., Herrero, J., Zaragoza, I., López, V., Lope, T., & Ortuño, I. (2022). *Influencia de variables del manejo de catéteres venosos tunelizados en hemodiálisis sobre la tasa de bacteriemia: Estudio analítico observacional.* Disponible en: <https://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/853>
- Bernardo, A., & Chávez, I. (2021). *Capacidad de autocuidado en la disminución de infecciones del catéter venoso central en pacientes sometidos a terapia de hemodiálisis en el hospital de contingencia Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2020.* Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/8e3d2918-33f7-4abf-a071-b7aa17e5b968>
- Castro, M. (2018). *Bioestadística aplicada en investigación clínica: conceptos básicos.* <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-bioestadistica-aplicada-investigacion-clinica-conceptos-S0716864019300045>
- Coloma, C. (2019). *Cumplimiento de protocolos en el cuidado del catéter de hemodiálisis por el personal en una institución pública de salud.*

- Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12567/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-525.pdf>
- Crehuet, I., & Bernárdez, M. (2018). *Aplicación de protocolos en enfermería: la mejor barrera contra las infecciones de los catéteres de hemodiálisis*. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842018000300263
- Crehuet, I., & Bernárdez, M. (2018). *Aplicación de protocolos en enfermería: la mejor barrera contra las infecciones de los catéteres de hemodiálisis*. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842018000300263
- ECDC. (2023). *Healthcare-associated infections acquired in intensive care units - Annual Epidemiological Report for 2018*. European Centre for Disease Prevention and Control: Disponible en: [https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/healthcare-associated-infections-intensive-care-units-annual-report-2018#:~:text=In%202018%2C%209%20860%20\(7.8,infection%20or%20urinary%20tract%20infection\).](https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/healthcare-associated-infections-intensive-care-units-annual-report-2018#:~:text=In%202018%2C%209%20860%20(7.8,infection%20or%20urinary%20tract%20infection).)
- Escuder, P., Pompa, Z., & Álvarez, B. (2021). *Caracterización de pacientes con infecciones bacterianas asociadas al catéter para hemodiálisis*. <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1481/1070>
- Gaibor, P. (2018). *Estrategias para el control de las complicaciones agudas de pacientes en hemodiálisis*. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/46284>
- Galeano, M. (2020). *Diseño de proyectos en la investigación cuantitativa*. Medellín: Fondo Editorial Universidad Eafit.
- García, A., Caro, V., Quirós, G., Monge, M., & Arroyo, A. (2020). *Catéter venoso central y sus complicaciones*. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v37n1/2215-5287-mlcr-37-01-74.pdf>
- Gomez, Y., & Constantino, F. (2021). *Educación que imparte el profesional de enfermería en diálisis peritoneal*. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/580>
- González, Y., Díaz, M., Carrera, J., Borroto, J., & Perdomo, O. (2020). *Complicaciones en pacientes hemodializados con acceso vascular*

- autélogo en miembros superiores.* Disponible en:
<https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1414/3606>
- Haddadin, Y., & Annamaraju, P. (2022). *Infecciones relacionadas con el catéter.*
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430891/>
- Herrera, I. (2018). *Intervenciones eficaces en la prevención de la infección del orificio del catéter venoso central en pacientes con hemodiálisis.*
Disponible en:
<https://web.archive.org/web/20211206022659/http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2339>
- Huaman, H. (2018). *Manual de técnicas de investigación, concepto y aplicaciones.* Lima: IPLADEES S.A.C.
- Huaman, L., & Gutiérrez, H. (2021). *Impacto de la intervención de enfermería en el autocuidado de pacientes con enfermedad renal crónica avanzada.*
Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842021000100007
- Huamán, M. (2018). *Efectividad de una intervención educativa de enfermería en el conocimiento sobre autocuidado del cateter venoso central en pacientes hemodializados del hospital dos de mayo, 2018.* Disponible en:
<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3357>
- Ibáñez, E., Fretes, A., Duarte, L., Giménez, F., Olmedo, E., Figueredo, H., & Rondelli, L. (2022). *Factores de riesgo asociados a infección de catéter de hemodiálisis en un centro de referencia.* Disponible en:
<https://www.revistaspmi.org.py/index.php/rvspmi/article/view/295>
- Laudó. (2018). *Ensayos fenomenológicos y hermenéuticos.* Barcelona: Universitat de Barcelona.
<http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/129645>
- Lavado, M. (2021). *Estrategias de enfermería para la prevención de infecciones de catéter venoso central en pacientes con tratamiento de hemodiálisis.*
Disponible en:
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8968/Estrategias_LavadoFlores_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- López, P., & Gutiérrez, Z. (2021). *Caracterización de pacientes con infecciones bacterianas asociadas al catéter para hemodiálisis.* Disponible en:
<https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1481>

- Manuti, J., Mohjammed, A., Shakir, T., & Ghafil, A. (2023). *Evaluation of catheter related bacteremia in patients with end stage renal disease on hemodialysis*. Available in: <https://www.clinnephrologyjournal.com/articles/jcn-aid1105.pdf>
- Mateos, A., Prieto, M., Martínez, J., González, A., Fabrellas, N., & Guix, E. (2022). *Complicaciones de las terapias continuas de reemplazo renal en pacientes graves*. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-complicaciones-terapias-continuas-reemplazo-renal-S1130239922000906>
- Méndez, N., Suazo, S., Campo, V., & Ortiz, J. (2023). *Calidad de vida en personas con tratamiento hemodialítico del Ecuador*. Disponible en: <https://europepmc.org/article/ppr/ppr627063>
- Montalván, M., Castillo, A., Salazar, B., & Montaña, K. (2021). *Infecciones asociadas a catéter de diálisis peritoneal y hemodiálisis*. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/693>
- Montalván, M., Castillo, A., Salazar, B., & Montaña, K. (2021). *Infecciones asociadas a catéter de diálisis peritoneal y hemodiálisis*. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/693>
- Murdeswar, H., & Anjum, F. (2023). *Hemodialysis*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563296/>
- Nakachi, G., Alvarado, M., Santiago, M., & Shimabuku, R. (2018). *Disminución de las infecciones asociadas al catéter venoso central mediante intervenciones sencillas y de bajo costo, en una unidad de cuidados intensivos pediátricos*. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000300009
- Nicomedes, E. (2018). *Tipo de investigación*. <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
- Núñez, E., & Ruíz, R. (2019). *Incorporar la satisfacción del paciente de hemodiálisis a la gestión de la calidad*. <https://www.elsevier.es/en-revista-journal-healthcare-quality-research-257-articulo-incorporar-satisfaccion-del-paciente-hemodialisis-S2603647919300788>
- Posadas, R. (2018). *Infecciones de catéter en pacientes en hemodialisis*. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0300-90412018000600374&script=sci_arttext

- Ramírez, N., Landeros, E., & Cortés, B. (2020). *Narrativa en Enfermería: Una experiencia de cuidado en hemodiálisis*. Disponible en: <https://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/781>
- Ramos, C. (2021). *Editorial: Diseños de investigación experimental*. <http://orcid.org/0000-0001-5614-1994>
- Requelme, M. (2018). *Rol de enfermería según el modelo teórico de Dorothea Orem*. Machala, Ecuador: Universidad Técnica de Machala.
- River, E., Franco, M., Enriquez, O., & Toro, M. (2020). *Cuidados del acceso vascular para hemodiálisis*. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/451/702>
- Rivera, E. (2019). *Prevención de Infecciones en el hogar sobre los cuidados del orificio de salida del cateter de diálisis peritoneal en pacientes del área de Nefrología del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante, en el periodo octubre a diciembre año 2018*. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/41834>
- Rivera, E., Franco, M., Enriquez, O., & Toro, M. (2020). *Cuidados del acceso vascular para hemodiálisis*. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/451>
- Samaniego, W., Joaquín, S. M., & Muñoz, J. (2018). *Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento de Hemodiálisis*. Disponible en: https://www.unsis.edu.mx/revista/doc/vol5num13/2_Autocuidado.pdf
- Sampieri, H. (Enero de 2018). *Diseño de la Investigación*. <https://es.slideshare.net/himmel.salinas/diseos-deinvestigacin-cientifica-cap-7-sampieri>
- Sánchez, F. (2019). *Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos*. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

- Simón, L., Viñas, G., & Góngora, C. (2020). *Ética e investigación científica en enfermería*. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=104318>
- Sosa, R., Burguera, V., & Gomis, A. (2021). *Accesos Vasculares Percutáneos: Catéteres*. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-accesos-vasculares-percutaneos-cateteres-326>
- Suasto, W., Balseiro, L., Jiménez, I., Hernández, A., Chaparro, M., & Adán, J. (2020). *Modelo de gestión del cuidado: innovación de enfermería para garantizar el bienestar de los pacientes, en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González", en la Cd. de México*. Disponible en: <https://www.revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/270/300>
- Viamonte, M., Calño, G., Pérez, A., & Soto, O. (2020). *Cateterización venosa central para hemodiálisis. Actuaciones de enfermería*. <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3515/1871>
- Viamonte, M., Calvo, V., Pérez, A., & Soto, O. (2020). *Cateterización venosa central para hemodiálisis. Actuaciones de enfermería*. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812020000200655
- Vilema, K. (2022). *Estudio observacional de infecciones asociadas a catéteres utilizados para hemodiálisis en pacientes que acuden al Centro Médico Familiar Integral y Especialidades Diálisis "La Mariscal" durante el periodo enero 2019 -abril 2021*. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/27219>
- WHO. (2022). *Infection prevention and control*. World Health Organization: Available in: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1425056/retrieve>
- Yang, Z., & Ma, X. (2021). *Efectos de un programa de mejora de la calidad para reducir las infecciones relacionadas con el catéter venoso central en pacientes en hemodiálisis*. [https://www.amjmedsci.org/article/S0002-9629\(20\)30471-7/fulltext](https://www.amjmedsci.org/article/S0002-9629(20)30471-7/fulltext)

Tabla 10 Matriz de variable y operacinalizacion

Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores	Escaña	Escala de medición	
Variable dependiente: infecciones por catéter	Definición conceptual: De acuerdo a Gahlot y Nigam (2022) señala que son infecciones que pueden desarrollarse en pacientes que utilizan catéter para el acceso vascular necesario para el proceso de hemodiálisis.	Autocuidado	Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Ha experimentado su familiar alguna infección causada por el uso del catéter? 	Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Nunca (1)	Deficiente 4 – 12 Regular 13 – 20 Bueno 21 - 29 Muy bueno 30 – 40
			Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Considera que estar informado acerca de cómo cuidar a su paciente puede disminuir el riesgo de infecciones relacionadas con el catéter? 		
			Toma de conciencia	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Dispone usted del conocimiento necesario sobre el cuidado del acceso vascular? 		
	Definición operacional: La medición se lleva a cabo mediante la revisión de historias clínicas y observación de síntomas, como fiebre, dolor, enrojecimiento o inflamación, secreción de	Limitaciones del autocuidado	Barreras	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Está familiarizado con los procedimientos de higiene adecuados para la fístula? 		
			Restricciones	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Es consciente de que la aplicación del acceso vascular es responsabilidad exclusiva del personal médico? 		

	líquido o pus en la zona del catéter.		Complicaciones	<ul style="list-style-type: none"> ¿Ha experimentado su paciente previamente complicaciones relacionadas con la fístula? 				
Variable independiente: Programa de capacitación	Definición conceptual: conjunto de actividades formativas y prácticas que tienen como objetivo mejorar las habilidades y conocimientos de un grupo de personas para la prevención de infección de catéter.	Aprendizaje del autocuidado	Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> ¿Está interesado en conocer los cuidados necesarios para la hemodiálisis? 	Siempre (4)	Deficiente 4 – 12		
				<ul style="list-style-type: none"> ¿Está familiarizado con los procedimientos a seguir en caso de una infección relacionada con el catéter? 				
	Definición operacional: acciones específicas que se llevarán a cabo para implementar el programa diseñado para reducir las infecciones de catéter, a través de la aplicación de un instrumento constituido por 10 preguntas que estarán divididas en cuatro dimensiones.		Información	<ul style="list-style-type: none"> ¿Posee usted la habilidad de identificar si su catéter está infectado? 			Casi siempre (3)	Regular 13 – 20
				<ul style="list-style-type: none"> ¿Comprende cuáles son las posibles consecuencias de una infección derivada del uso del catéter? 			A veces (2)	Bueno 21 - 29
				Nunca (1)	Muy bueno 30 – 40			

ANEXOS

Piura, 16 De Mayo del 2023

SEÑOR

**DR. EDUARDO VERDEZOTO
MARTINEZ**

**DIRECTOR DE CENTRO MEDICO
ADMINMEDIC S.A**

ASUNTO : Solicita autorización para realizar
investigación **REFERENCIA** : Solicitud del
interesado de fecha: 15 de Mayo del 2023

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo augurarle éxitos en la gestión de la institución a la cual usted representa.

Luego para comunicarle que la Unidad de Posgrado de la Universidad César Vallejo Filial Piura, tiene los Programas de Maestría y Doctorado, en diversas menciones, donde los estudiantes se forman para obtener el Grados Académico de Maestro o de Doctor según el caso.

Para obtener el Grado Académico correspondiente, los estudiantes deben elaborar, presentar, sustentar y aprobar un Trabajo de Investigación Científica (Tesis).

Por tal motivo alcanzo la siguiente información:

- 1) **Apellidos y nombres de estudiante: CEDEÑO GUAMAN LIGIA ELENA**
- 2) **Programa de estudios : Maestría**
- 3) **Mención : Gestión de los Servicios de la Salud**
- 4) **Ciclo de estudios : Tercer ciclo**
- 5) **Título de la investigación : " PROGRAMA DE APLICACIÓN PARA DISMINUIR LA INFECCIONES DE CATÉTER EN PACIENTES DE LA UNIDAD DE DIALISIS GUAYAQUIL 2023."**

Debo señalar que los resultados de la investigación a realizar benefician al estudiante investigador como también a la institución donde se realiza la investigación.

Por tal motivo, solicito a usted se sirva autorizar la realización de la investigación en la institución que usted dirige.

Atentamente,



**Dr. Edwin Martín
García Ramírez
Jefe UPG-UCV-
Piura**

SE AUTORIZA A CEDEÑO GUAMAN LIGIA ELENA PARA REALIZAR EL TRABAJO MENCIONADO EN ESTA UNIDAD DE DIALISIS.

Atentamente

Dr. Eduardo Verdezo Martínez
ADMINMEDIC S.A



Cuestionario para medir las infecciones por catéter

Tabla 11 Cuestionario para medir las infecciones por catéter

CUESTIONARIO PARA MEDIR LAS INFECCIONES POR CATÉTER						
<p>Estimado(a) pacientes:</p> <p>Las siguientes preguntas de encuesta tiene como objetivo determinar la influencia del programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023. La información que usted brindará será de mucho interés para la elaboración de una tesis de maestría que se ejecuta en la Universidad César Vallejo.</p> <p>A continuación, se presenta el valor de cada ítem (4) Siempre, (3) Casi siempre, (2) A veces, (1) Nunca</p> <p>I.- Información específica</p>						
N.º	Preguntas	Escala de calificación				Observación
		Siempre (4)	Casi siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	
Dimensión: Autocuidado						
1	¿Ha experimentado su familiar alguna infección causada por el uso del catéter?					
2	¿Considera que estar informado acerca de cómo cuidar a su paciente puede disminuir el riesgo de infecciones relacionadas con el catéter?					
3	¿Dispone usted del conocimiento necesario sobre el cuidado del acceso vascular?					

Dimensión: Limitaciones del autocuidado					
4	¿Ha experimentado su paciente previamente complicaciones relacionadas con la fístula?				
5	¿Está familiarizado con los procedimientos de higiene adecuados para la fístula?				
6	¿Es consciente de que la aplicación del acceso vascular es responsabilidad exclusiva del personal médico?				
Dimensión: Aprendizaje del autocuidado					
7	¿Está interesado en conocer los cuidados necesarios para la hemodiálisis?				
8	¿Está familiarizado con los procedimientos a seguir en caso de una infección relacionada con el catéter?				
9	¿Posee usted la habilidad de identificar si su catéter está infectado?				
10	¿Comprende cuáles son las posibles consecuencias de una infección derivada del uso del catéter?				

Cuestionario para medir la eficacia de programas

Tabla 12 Cuestionario para medir la eficacia de programas

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA EFICACIA DE PROGRAMAS						
<p>Estimado(a) pacientes:</p> <p>Las siguientes preguntas de encuesta tiene como objetivo determinar la influencia del programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023. La información que usted brindará será de mucho interés para la elaboración de una tesis de maestría que se ejecuta en la Universidad César Vallejo.</p> <p>A continuación, se presenta el valor de cada ítem (4) Siempre, (3) Casi siempre, (2) A veces, (1) Nunca</p> <p>I.- Información específica</p>						
N.º		Escala de calificación				Observación
	Preguntas	Siempre (4)	Casi siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	
Dimensión: Autocuidado						
1	¿Ha experimentado su familiar alguna infección causada por el uso del catéter?					
2	¿Considera que estar informado acerca de cómo cuidar a su paciente puede disminuir el riesgo de infecciones relacionadas con el catéter?					
3	¿Dispone usted del conocimiento necesario sobre el cuidado del acceso vascular?					

Dimensión: Limitaciones del autocuidado					
4	¿Ha experimentado su paciente previamente complicaciones relacionadas con la fístula?				
5	¿Está familiarizado con los procedimientos de higiene adecuados para la fístula?				
6	¿Es consciente de que la aplicación del acceso vascular es responsabilidad exclusiva del personal médico?				
Dimensión: Aprendizaje del autocuidado					
7	¿Está interesado en conocer los cuidados necesarios para la hemodiálisis?				
8	¿Está familiarizado con los procedimientos a seguir en caso de una infección relacionada con el catéter?				
9	¿Posee usted la habilidad de identificar si su catéter está infectado?				
10	¿Comprende cuáles son las posibles consecuencias de una infección derivada del uso del catéter?				

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar los instrumentos “**Cuestionario para medir las infecciones por catéter**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Lizzy Michelt Gaibor Montero	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica (X) Educativa ()	Social () Organizacional ()
Área de experiencia profesional:	3 años	
Institución donde labora:	Unidad de Hemodiálisis Los Ríos	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años (X)	Más de 5 años ()
Experiencia en investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la prueba:	“Cuestionario para medir las infecciones por catéter”
Autora:	Cedeño Guamán Ligia Elena
Procedencia:	Elaboración basada en experiencia profesional.
Administración:	Pacientes
Tiempo de aplicación:	1 mes
Ámbito de aplicación:	Unidad de hemodiálisis
Significación	Los cuestionarios están conformados por 3 dimensiones: autocuidado, limitaciones de autocuidado y aprendizaje del autocuidado. Está compuesta por un total de 20 preguntas, 10 preguntas conforman el “Cuestionario para medir las infecciones por catéter”. Cada pregunta incluye

	una escala de Likert en las respuestas, que abarca las opciones de Muy satisfactorio, satisfactorio, neutral, insatisfactorio y muy insatisfactorio. El propósito de esta encuesta es determinar la influencia del programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Soporte técnico

Escala/ área	Subescala (dimensiones)	Definición
Infecciones por catéter	Autocuidado	Definición conceptual: De acuerdo a Gahlot y Nigam (2022) señala que son infecciones que pueden desarrollarse en pacientes que utilizan catéter para el acceso vascular necesario para el proceso de hemodiálisis.
	Limitaciones del autocuidado	Definición operacional: La medición se lleva a cabo mediante la revisión de historias clínicas y observación de síntomas, como fiebre, dolor, enrojecimiento o inflamación, secreción de líquido o pus en la zona del catéter.
	Aprendizaje del autocuidado	Definición conceptual: conjunto de actividades formativas y prácticas que tienen como objetivo mejorar las habilidades y conocimientos de un grupo de personas para la prevención de infección de catéter. Definición operacional: acciones específicas que se llevarán a cabo para implementar el programa diseñado para reducir las infecciones de catéter, a través de la aplicación de un instrumento constituido por 10 preguntas que estarán divididas en cuatro dimensiones.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el “**Cuestionario para medir las infecciones por catéter**”, elaborado por mi autoría en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: "Cuestionario para medir las infecciones por catéter"

Primera dimensión: Autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Participación de los pacientes en la prevención de infecciones.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Conocimiento	1	4	3	4	NINGUNA
Responsabilidad	2	4	4	3	NINGUNA
Toma de conciencia	3	3	4	3	NINGUNA

Segunda dimensión: Limitaciones del autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Identificar las barreras o dificultades que los pacientes enfrentan en el autocuidado.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Barreras	4	4	4	4	NINGUNA
Restricciones	5	3	4	4	NINGUNA
Complicaciones	6	4	4	4	NINGUNA

Primera dimensión: Aprendizaje del autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Medir el conocimiento y el interés en conocer las prácticas adecuadas del autocuidado.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Aprendizaje	7	4	3	4	NINGUNA
	8	4	4	4	NINGUNA
Información	9	4	3	3	NINGUNA
	10	4	4	4	NINGUNA


Firma del evaluador

DNI: 1207481308

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar los instrumentos “**Cuestionario para medir las infecciones por catéter**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Bustamante Santamaría Katherine Estefania	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica (X) Educativa ()	Social () Organizacional ()
Área de experiencia profesional:	3 años	
Institución donde labora:	Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Luís Vernaza	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años (X)	Más de 5 años ()
Experiencia en investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la prueba:	“Cuestionario para medir las infecciones por catéter”
Autora:	Cedeño Guamán Ligia Elena
Procedencia:	Elaboración basada en experiencia profesional.
Administración:	Pacientes
Tiempo de aplicación:	1 mes
Ámbito de aplicación:	Unidad de hemodiálisis
Significación	Los cuestionarios están conformados por 3 dimensiones: autocuidado, limitaciones de autocuidado y aprendizaje del autocuidado. Está compuesta por un total de 20 preguntas, 10 preguntas conforman el “Cuestionario para

	medir las infecciones por catéter”. Cada pregunta incluye una escala de Likert en las respuestas, que abarca las opciones de Muy satisfactorio, satisfactorio, neutral, insatisfactorio y muy insatisfactorio. El propósito de esta encuesta es determinar la influencia del programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Soporte técnico

Escala/ área	Subescala (dimensiones)	Definición
Infecciones por catéter	Autocuidado	Definición conceptual: De acuerdo a Gahlot y Nigam (2022) señala que son infecciones que pueden desarrollarse en pacientes que utilizan catéter para el acceso vascular necesario para el proceso de hemodiálisis.
	Limitaciones del autocuidado	Definición operacional: La medición se lleva a cabo mediante la revisión de historias clínicas y observación de síntomas, como fiebre, dolor, enrojecimiento o inflamación, secreción de líquido o pus en la zona del catéter.
	Aprendizaje del autocuidado	Definición conceptual: conjunto de actividades formativas y prácticas que tienen como objetivo mejorar las habilidades y conocimientos de un grupo de personas para la prevención de infección de catéter.
		Definición operacional: acciones específicas que se llevarán a cabo para implementar el programa diseñado para reducir las infecciones de catéter, a través de la aplicación de un instrumento constituido por 10 preguntas que estarán divididas en cuatro dimensiones.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el “**Cuestionario para medir las infecciones por catéter**”, elaborado por mi autoría en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: “Cuestionario para medir las infecciones por catéter”

Primera dimensión: Autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Participación de los pacientes en la prevención de infecciones.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Conocimiento	1	4	4	4	NO /APLICA
Responsabilidad	2	4	4	3	NO /APLICA
Toma de conciencia	3	4	4	4	NO /APLICA

Segunda dimensión: Limitaciones del autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Identificar las barreras o dificultades que los pacientes enfrentan en el autocuidado.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Barreras	4	4	4	4	NO /APLICA
Restricciones	5	4	4	4	NO /APLICA
Complicaciones	6	4	4	4	NO /APLICA

Primera dimensión: Aprendizaje del autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Medir el conocimiento y el interés en conocer las prácticas adecuadas del autocuidado.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Aprendizaje	7	4	3	4	NO /APLICA
	8	4	4	4	NO /APLICA
Información	9	4	4	4	NO /APLICA
	10	4	4	4	NO /APLICA


Firma del evaluador
DNI: 1206294827

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar los instrumentos “Cuestionario para medir las infecciones por catéter”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Usca Valle Doménica Carolina	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica (X) Educativa ()	Social () Organizacional ()
Área de experiencia profesional:	3 años	
Institución donde labora:	Hospital General, Clínica San Francisco	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años (X)	Más de 5 años ()
Experiencia en investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la prueba:	“Cuestionario para medir las infecciones por catéter”
Autora:	Cedeño Guamán Ligia Elena
Procedencia:	Elaboración basada en experiencia profesional.
Administración:	Pacientes
Tiempo de aplicación:	1 mes
Ámbito de aplicación:	Unidad de hemodiálisis
Significación	Los cuestionarios están conformados por 3 dimensiones: autocuidado, limitaciones de autocuidado y aprendizaje del autocuidado. Está compuesta por un total de 20 preguntas, 10 preguntas conforman el “Cuestionario para medir las infecciones por catéter”. Cada pregunta incluye una escala de Likert en las respuestas, que abarca las

	opciones de Muy satisfactorio, satisfactorio, neutral, insatisfactorio y muy insatisfactorio. El propósito de esta encuesta es determinar la influencia del programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Soporte técnico

Escala/ área	Subescala (dimensiones)	Definición
Infecciones por catéter	Autocuidado	Definición conceptual: De acuerdo a Gahlot y Nigam (2022) señala que son infecciones que pueden desarrollarse en pacientes que utilizan catéter para el acceso vascular necesario para el proceso de hemodiálisis.
	Limitaciones del autocuidado	Definición operacional: La medición se lleva a cabo mediante la revisión de historias clínicas y observación de síntomas, como fiebre, dolor, enrojecimiento o inflamación, secreción de líquido o pus en la zona del catéter.
	Aprendizaje del autocuidado	Definición conceptual: conjunto de actividades formativas y prácticas que tienen como objetivo mejorar las habilidades y conocimientos de un grupo de personas para la prevención de infección de catéter.
		Definición operacional: acciones específicas que se llevarán a cabo para implementar el programa diseñado para reducir las infecciones de catéter, a través de la aplicación de un instrumento constituido por 10 preguntas que estarán divididas en cuatro dimensiones.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el “**Cuestionario para medir las infecciones por catéter**”, elaborado por mi autoría en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: “Cuestionario para medir las infecciones por catéter”

Primera dimensión: Autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Participación de los pacientes en la prevención de infecciones.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Conocimiento	1	4	4	3	SE SUGIERE CIERTAS PAUTAS
Responsabilidad	2	3	3	3	SE SUGIERE CIERTAS PAUTAS
Toma de conciencia	3	3	4	4	SE SUGIERE CIERTAS PAUTAS

Segunda dimensión: Limitaciones del autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Identificar las barreras o dificultades que los pacientes enfrentan en el autocuidado.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Barreras	4	4	4	4	NINGUNA
Restricciones	5	4	3	4	NINGUNA
Complicaciones	6	4	3	4	NINGUNA

Primera dimensión: Aprendizaje del autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Medir el conocimiento y el interés en conocer las prácticas adecuadas del autocuidado.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Aprendizaje	7	4	4	4	NINGUNA
	8	4	4	4	NINGUNA
Información	9	4	4	4	NINGUNA
	10	4	4	4	NINGUNA


Firma del evaluador
DNI: 0925083446

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar los instrumentos “Cuestionario para medir las infecciones por catéter”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	López Mancacela Tanya Elizabeth	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Educativa (X)	Social () Organizacional ()
Área de experiencia profesional:	5 años	
Institución donde labora:	Distrito de Educación	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)	
Experiencia en investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la prueba:	“Cuestionario para medir las infecciones por catéter”
Autora:	Cedeño Guamán Ligia Elena
Procedencia:	Elaboración basada en experiencia profesional.
Administración:	Pacientes
Tiempo de aplicación:	1 mes
Ámbito de aplicación:	Unidad de hemodiálisis
Significación	Los cuestionarios están conformados por 3 dimensiones: autocuidado, limitaciones de autocuidado y aprendizaje del autocuidado. Está compuesta por un total de 20 preguntas, 10 preguntas conforman el “Cuestionario para medir las infecciones por catéter”. Cada pregunta incluye una escala de Likert en las respuestas, que abarca las

	opciones de Muy satisfactorio, satisfactorio, neutral, insatisfactorio y muy insatisfactorio. El propósito de esta encuesta es determinar la influencia del programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Soporte técnico

Escala/ área	Subescala (dimensiones)	Definición
Infecciones por catéter	Autocuidado	Definición conceptual: De acuerdo a Gahlot y Nigam (2022) señala que son infecciones que pueden desarrollarse en pacientes que utilizan catéter para el acceso vascular necesario para el proceso de hemodiálisis.
	Limitaciones del autocuidado	Definición operacional: La medición se lleva a cabo mediante la revisión de historias clínicas y observación de síntomas, como fiebre, dolor, enrojecimiento o inflamación, secreción de líquido o pus en la zona del catéter.
	Aprendizaje del autocuidado	Definición conceptual: conjunto de actividades formativas y prácticas que tienen como objetivo mejorar las habilidades y conocimientos de un grupo de personas para la prevención de infección de catéter.
		Definición operacional: acciones específicas que se llevarán a cabo para implementar el programa diseñado para reducir las infecciones de catéter, a través de la aplicación de un instrumento constituido por 10 preguntas que estarán divididas en cuatro dimensiones.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el “**Cuestionario para medir las infecciones por catéter**”, elaborado por mi autoría en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: “Cuestionario para medir las infecciones por catéter”

Primera dimensión: Autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Participación de los pacientes en la prevención de infecciones.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Conocimiento	1	4	4	4	NINGUNA
Responsabilidad	2	4	4	4	NINGUNA
Toma de conciencia	3	4	4	4	NINGUNA

Segunda dimensión: Limitaciones del autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Identificar las barreras o dificultades que los pacientes enfrentan en el autocuidado.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Barreras	4	4	4	4	NINGUNA
Restricciones	5	4	4	4	NINGUNA
Complicaciones	6	4	4	4	NINGUNA

Primera dimensión: Aprendizaje del autocuidado

Objetivos de la Dimensión: Medir el conocimiento y el interés en conocer las prácticas adecuadas del autocuidado.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/recomendaciones
Aprendizaje	7	4	4	4	NINGUNA
	8	4	4	4	NINGUNA
Información	9	4	4	4	NINGUNA
	10	4	4	4	NINGUNA


Firma del evaluador
DNI: 0913430542

RESULTADOS DE VALIDEZ: CÁLCULO DE V. DE AIKEN.

Ítem	Claridad						Coherencia						Relevancia						V. Aiken
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Promedio	V. Aiken	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Promedio	V. Aiken	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Promedio	V. Aiken	General
1	4	4	4	4	4,00	1,00	3	4	4	4	3,75	0,92	4	4	3	4	3,75	0,92	0,94
2	4	4	3	4	3,75	0,92	4	4	3	4	3,75	0,92	3	3	3	4	3,25	0,75	0,86
3	3	4	3	4	3,50	0,83	4	4	4	4	4,00	1,00	3	4	4	4	3,75	0,92	0,92
4	4	4	4	4	4,00	1,00	4	4	4	4	4,00	1,00	4	4	4	4	4,00	1,00	1,00
5	3	4	4	4	3,75	0,92	4	4	3	4	3,75	0,92	4	4	4	4	4,00	1,00	0,94
6	4	4	4	4	4,00	1,00	4	4	3	4	3,75	0,92	4	4	4	4	4,00	1,00	0,97
7	4	4	4	4	4,00	1,00	3	3	4	4	3,50	0,83	4	4	4	4	4,00	1,00	0,94
8	4	4	4	4	4,00	1,00	4	4	4	4	4,00	1,00	4	4	4	4	4,00	1,00	1,00
9	4	4	4	4	4,00	1,00	3	4	4	4	3,75	0,92	3	4	4	4	3,75	0,92	0,94
10	4	4	4	4	4,00	1,00	4	4	4	4	4,00	1,00	4	4	4	4	4,00	1,00	1,00
V. de Aiken Global																			0,95

Resultados de validez: Coeficientes de V. de Aiken.

Tabla Coeficientes de V. de Aiken

Ítem	ÍTEM	V. Aiken
		General
1	¿Ha experimentado su ser familiar alguna infección causada por el uso del catéter?	0,94
2	¿Considera que estar informado acerca de cómo cuidar a su paciente puede disminuir el riesgo de infecciones relacionadas con el catéter?	0,86
3	¿Dispone usted del conocimiento necesario sobre el cuidado del acceso vascular?	0,92
4	¿Ha experimentado su paciente previamente complicaciones relacionadas con la fístula?	1,00
5	¿Está familiarizado con los procedimientos de higiene adecuados para la fístula?	0,94
6	¿Es consciente de que la aplicación del acceso vascular es responsabilidad exclusiva del personal médico?	0,97
7	¿Cree que el taller práctico le ha brindado suficiente información acerca de los cuidados necesarios para la hemodiálisis?	0,94
8	¿Está consciente de las acciones que debe tomar en caso de presentar una infección relacionada con el catéter utilizado para la hemodiálisis?	1,00
9	¿Tiene la capacidad de identificar los signos de una posible infección en el catéter utilizado para la hemodiálisis?	0,94
10	¿Está informado acerca de las posibles consecuencias graves que pueden surgir debido a una infección por catéter durante la hemodiálisis?	1,00
	TOTAL	0,96

**INFORME DE EVIDENCIA DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ESCALA
PREVENCIÓN EMBARAZO PRECOZ**

I. FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

Nombre del instrumento: "Cuestionario para medir las infecciones por catéter"

Autores del instrumento: Cedeño Guamán Ligia Elena

Adaptación:

Año: 2023

Procedencia: Elaboración basada en experiencia profesional.

Ámbito de aplicación: Individual y colectiva

Áreas que explora: autocuidado, hemodiálisis, infecciones de catéter.

EVIDENCIA DE VALIDEZ BASADO EN EL CONTENIDO

Tabla 1

Evidencia de validez de contenido del Cuestionario para medir las infecciones por catéter

Dimensiones	Ítems	Claridad	Relevancia	Coherencia
		UV Aiken	UV Aiken	UV Aiken
Autocuidado	1	1,00	0,92	0,92
	2	0,92	0,75	0,75
	3	0,83	0,92	0,92
Limitaciones del autocuidado	4	1,00	1,00	1,00
	5	0,92	1,00	1,00
	6	1,00	1,00	1,00
Aprendizaje del autocuidado	7	1,00	1,00	1,00
	8	1,00	1,00	1,00
	9	1,00	0,92	0,92
	10	1,00	1,00	1,00
	Promedio	0,97	0,95	0,95

Nota: IAA: índice de acuerdo de Aiken

Se llevó a cabo una evaluación de validez de contenido mediante la participación de 5 expertos, quienes emitieron su valoración en términos de claridad, coherencia y relevancia. Se observó que el 100% de los expertos presentó un índice de acuerdo de Aiken superior a 0.80, lo cual confirma que los reactivos evaluados cuentan con una sólida evidencia de validez de contenido para ser incluidos en el instrumento.

EVIDENCIA DE CONFIABILIDAD

Tabla 2

Evidencia de Confiabilidad de la Escala Prevención de embarazo precoz adolescente

Escala	N° de ítems	α de Cronbach	ω de McDonald
Escala Global	10	0.920	0.946

Autocuidado	3	0.833	0.916
Limitaciones del autocuidado	3	0.766	0.825
Aprendizaje del autocuidado	4	0.554	0.648

Nota: α : Coeficiente alfa de Cronbach; ω : Coeficiente Omega Mc Donald

En la tabla 2 referido al análisis de confiabilidad por consistencia interna aplicado a una muestra 30 sujetos, se observó que la escala global del Cuestionario para medir las infecciones por catéter y sus dimensiones tienen índices de confiabilidad Alpha de Cronbach superior de 0.920 y coeficiente omega McDonald de 0.946 lo que indica una alta confiabilidad.



PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA DISMINUCIÓN DE INFECCIONES DE CATÉTER EN PACIENTES

INTRODUCCIÓN

El programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis es una iniciativa fundamental para abordar un problema de salud importante y mejorar la calidad de la atención. Las infecciones asociadas con los catéteres son un riesgo significativo para los pacientes en entornos de hemodiálisis, ya que pueden provocar complicaciones graves e incluso amenazar la vida de los pacientes. Por lo tanto, es crucial implementar estrategias efectivas de prevención y control de infecciones.

El objetivo principal de este programa de capacitación es brindar al personal de la Unidad de Hemodiálisis las herramientas y conocimientos necesarios para prevenir y manejar adecuadamente las infecciones relacionadas con los catéteres. Se hará hincapié en la importancia de la higiene y la adherencia a las prácticas de asepsia durante la manipulación de los catéteres, así como en la correcta inserción, mantenimiento y retirada de los mismos. Además, se abordarán aspectos cruciales como el manejo de apósitos estériles, la desinfección del sitio de inserción y la prevención de la contaminación cruzada.

Durante el programa de capacitación, se utilizarán diversos métodos educativos para maximizar el aprendizaje y la participación activa del personal. Se llevarán a cabo presentaciones interactivas que resalten los conceptos clave, sesiones prácticas de demostración para mostrar las técnicas correctas y estudios de casos para analizar situaciones reales y fomentar el pensamiento crítico. Asimismo, las discusiones grupales permitirán el intercambio de experiencias y la resolución conjunta de problemas.

Un aspecto fundamental de este programa de capacitación es el seguimiento regular y la evaluación de su efectividad. Se realizarán evaluaciones periódicas para medir el impacto de las sesiones de capacitación en el conocimiento y la aplicación de las mejores prácticas por parte del personal. Además, se fomentará una comunicación abierta para recibir retroalimentación, abordar inquietudes y resolver cualquier duda que surja durante la implementación del programa.

Es importante destacar que este programa de capacitación no solo beneficiará a los pacientes al reducir el riesgo de infecciones relacionadas con los catéteres, sino que también contribuirá a crear una cultura de seguridad y calidad en la Unidad de Hemodiálisis. El personal capacitado se convertirá en agentes de cambio, promoviendo prácticas de prevención de infecciones, fomentando un entorno seguro y colaborando para brindar una atención de calidad a los pacientes. En última instancia, este programa mejorará la experiencia de los pacientes y fortalecerá la reputación del hospital como un centro de referencia en el cuidado de la salud.

Se diseñó un programa de capacitación en habilidades blandas con el objetivo de mejorar la atención en el servicio de un hospital. El programa consta de tres sesiones que se llevarán a cabo diariamente, con el propósito de brindar al paciente conocimientos relacionadas con la disminución de infecciones de catéter. Antes de iniciar las sesiones, se aplicó una encuesta titulada "Cuestionario para medir las infecciones por catéter" para evaluar la situación inicial. Una vez finalizado el programa, se volverá a evaluar para medir el impacto y los cambios generados

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Diseñar un programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

Objetivos específicos

- Informar a los pacientes sobre los riesgos asociados con los catéteres y la importancia de seguir las instrucciones de cuidado proporcionadas por el personal médico.
- Promover la participación activa de los pacientes en la prevención de infecciones, brindándoles información y herramientas para reconocer los signos y síntomas de una infección y buscar atención médica temprana.
- Evaluar regularmente el nivel de conocimiento y la adherencia de los pacientes a las prácticas de prevención de infecciones, y brindar retroalimentación individualizada para mejorar su autocuidado.

**Programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en
pacientes de la Unidad de Hemodiálisis**

Introducción a las infecciones de catéter y su prevención			
	Características de la intervención y actividades	Recursos	Tiempo
1 sesión	<p>Definición de las infecciones de catéter Las infecciones de catéter son complicaciones médicas que ocurren cuando los microorganismos, como bacterias, virus u hongos, ingresan al cuerpo a través del sitio de inserción o alrededor del catéter. La inserción de un catéter crea una vía directa hacia el interior del cuerpo, lo que puede facilitar la entrada de microorganismos patógenos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora del servicio con acceso al sistema • Smartphone • Laptop con acceso a internet y a sistema 	30 minutos
2 sesión	<p>Tipos de catéteres y riesgos asociados Existen diversos tipos de catéteres utilizados en el cuidado médico, cada uno diseñado para cumplir una función específica. Los catéteres venosos centrales, por ejemplo, se insertan en las venas grandes cercanas al corazón y se utilizan para administrar medicamentos o líquidos intravenosos. La inserción y el mantenimiento de estos catéteres requieren una rigurosa esterilización y prácticas de cuidado adecuadas para prevenir la contaminación bacteriana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora del servicio con acceso al sistema • Smartphone • Laptop con acceso a internet y a sistema 	30 minutos
3 sesión	<p>Importancia de la prevención de infecciones de catéter: La prevención de las infecciones de catéter es de vital importancia debido a las consecuencias negativas que pueden tener tanto para el paciente como para el sistema de atención médica en general. Al implementar estrategias efectivas de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora del servicio con acceso al sistema • Smartphone • Laptop con acceso a 	30 minutos

	prevención, como la higiene adecuada de manos, la limpieza y desinfección correctas del sitio de inserción y el uso de técnicas asépticas durante la inserción y el mantenimiento del catéter, se pueden reducir de manera significativa las tasas de infección.	internet y a sistema	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	--

Autocuidado en la prevención de infecciones de catéter			
	Características de la intervención y actividades	Recursos	Tiempo
1 sesión	<p>Concepto de autocuidado</p> <p>El autocuidado es un concepto fundamental en la promoción de la salud y el bienestar de los individuos. Se trata de asumir un rol activo y responsable en el cuidado de nuestra propia salud, tomando decisiones informadas y adoptando medidas preventivas para mantenernos sanos y prevenir enfermedades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora del servicio con acceso al sistema • Smartphone • Laptop con acceso a internet y a sistema 	30 minutos
2 sesión	<p>Técnicas de autocuidado para la prevención de infecciones de catéter</p> <p>El lavado de manos es una de las medidas más simples y efectivas para prevenir la propagación de microorganismos. Los pacientes deben aprender la técnica adecuada de lavado de manos, utilizando agua y jabón durante al menos 20 segundos, asegurándose de cubrir todas las superficies de las manos, incluyendo los dedos y las uñas. Esto es especialmente importante antes y después de tocar el catéter o su sitio de inserción, antes de cualquier procedimiento de cuidado y después de ir al baño</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora del servicio con acceso al sistema • Smartphone • Laptop con acceso a internet y a sistema 	30 minutos
3 sesión	<p>Cambios de apósito y cuidado de la zona de inserción</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora del servicio 	30 minutos

	<p>El cambio de apósito es un procedimiento que debe realizarse de manera regular y siguiendo las indicaciones del profesional de la salud. El primer paso para realizar un cambio de apósito es asegurarse de tener todos los suministros necesarios a mano, incluyendo un apósito estéril, gasas limpias, solución desinfectante y guantes limpios. Es fundamental seguir las indicaciones específicas del profesional de la salud en cuanto a la frecuencia y técnica de cambio de apósito. Algunos catéteres pueden requerir cambios diarios, mientras que otros pueden necesitar cambios más frecuentes.</p>	<p>con acceso al sistema</p> <ul style="list-style-type: none"> • Smartphone • Laptop con acceso a internet y a sistema 	
4 sesión	<p>Identificación de signos de infección</p> <p>Los signos de una infección de catéter pueden variar según el tipo de infección y la gravedad de la misma. Algunos de los síntomas más comunes incluyen enrojecimiento, hinchazón o sensibilidad en el sitio de inserción del catéter. También pueden aparecer secreción o drenaje de líquido alrededor del catéter o notar cambios en la apariencia o el olor del mismo.</p> <p>Es importante que los pacientes estén atentos a cualquier cambio en la zona de inserción del catéter. Si se observa un aumento en el enrojecimiento, hinchazón o dolor, o si la zona se siente caliente al tacto, esto puede indicar una infección en desarrollo. Además, si se detecta cualquier secreción, drenaje o pus alrededor del catéter, es importante tomarlo como una señal de posible infección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 	

Limitaciones del autocuidado y estrategias de superación			
	Características de la intervención y actividades	Recursos	Tiempo
1 sesión	<p>Barreras comunes para el autocuidado efectivo:</p> <p>Las dificultades físicas pueden dificultar la capacidad de los pacientes para llevar a cabo el autocuidado de manera independiente. Esto puede incluir problemas de movilidad, debilidad muscular, dolor crónico u otras condiciones médicas que afecten la destreza manual.</p> <p>Además de las barreras físicas, las limitaciones cognitivas también pueden afectar la capacidad de los pacientes para realizar el autocuidado. Algunos pacientes pueden tener dificultades para comprender y retener la información necesaria para llevar a cabo las prácticas de autocuidado de manera adecuada.</p> <p>Las barreras emocionales también pueden interferir en el autocuidado. Los pacientes pueden experimentar ansiedad, depresión, estrés o miedo relacionados con su condición médica, lo cual puede dificultar su motivación para llevar a cabo el autocuidado de manera consistente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora del servicio con acceso al sistema • Smartphone • Laptop con acceso a internet y a sistema 	30 minutos
2 sesión	<p>Soluciones y adaptaciones</p> <p>Presentación de estrategias para superar las limitaciones del autocuidado, como el uso de dispositivos de asistencia, técnicas de organización y el apoyo de cuidadores o familiares.</p> <p>Existen diversas estrategias y recursos que pueden facilitar el autocuidado y garantizar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora del servicio con acceso al sistema • Smartphone • Laptop con acceso a 	30 minutos

	<p>que los pacientes puedan cumplir con las prácticas necesarias para prevenir las infecciones de catéter. Algunas soluciones comunes incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivos de asistencia: En el caso del autocuidado de los catéteres, pueden utilizarse dispositivos como pinzas o sujetadores especiales que faciliten el manejo del catéter y la realización de cambios de apósito. • Técnicas de organización: Establecer rutinas regulares y utilizar recordatorios visuales, como calendarios o alarmas, puede ser beneficioso para recordar cuándo realizar el cambio de apósito o las prácticas de higiene. • Apoyo de cuidadores o familiares: Los cuidadores y familiares desempeñan un papel crucial en el apoyo al autocuidado de los pacientes. Pueden colaborar brindando asistencia física cuando sea necesario, recordando al paciente la importancia de seguir las prácticas de autocuidado y proporcionando apoyo emocional para superar las barreras relacionadas con la ansiedad, el estrés o la falta de motivación. 	internet y a sistema	
3 sesión	<p>Recursos y apoyo disponibles</p> <p>Existen una variedad de programas, grupos de soporte y servicios de atención médica disponibles para brindar ayuda y orientación adicional a los pacientes en su camino hacia una mejor salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programas de apoyo comunitario: Muchas comunidades cuentan con programas específicos destinados a apoyar a pacientes con condiciones de salud crónicas o que requieren cuidados 	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora del servicio con acceso al sistema • Smartphone • Laptop con acceso a internet y a sistema 	30 minutos

	<p>especiales. Estos programas suelen ofrecer educación sobre el autocuidado, brindar asesoramiento y proporcionar recursos para ayudar a los pacientes a prevenir infecciones de catéter y enfrentar los desafíos asociados con ellas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupos de soporte: Los grupos de soporte reúnen a personas que comparten una experiencia común, como pacientes con infecciones de catéter. Estos grupos ofrecen un entorno de apoyo emocional donde los pacientes pueden compartir sus experiencias, recibir consejos prácticos y brindarse mutuo respaldo. • Servicios de atención médica: Los servicios de atención médica, como clínicas especializadas en infecciones de catéter, pueden brindar apoyo adicional a los pacientes. Estos servicios cuentan con profesionales de la salud especializados en el manejo de infecciones de catéter y pueden ofrecer consultas médicas, evaluaciones regulares del catéter, recomendaciones específicas de autocuidado y tratamiento en caso de infecciones. 		
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--







UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS
SERVICIOS DE LA SALUD**

**Programa de aplicación para disminuir las infecciones de
catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil,
2023**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

AUTORA:

Cedeño Guamán Ligia Elena (<https://orcid.org/0009-0006-0436-8103>)

ASESOR:

Mg. Vélez Sancarranco, Miguel Alberto (<https://orcid.org/0000-0001-9564-6936>)Mg.

Merino Flores, Irene (<https://orcid.org/0000-0003-3026-5766>)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las prestaciones asistenciales y riesgo en salud.

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, prevención y salud alimentaria

Piura-Perú

2023

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (2022), indica que las infecciones de catéter pueden afectar hasta el 30% de los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en 25 países de África, Asia, Europa y América Latina. Particularmente en estos pacientes, la infección puede evolucionar a contaminación, una disfunción orgánica potencialmente mortal. La sepsis representa una vía común final hacia la muerte por muchas enfermedades infecciosas en todo el mundo. Debido a las complicaciones infecciones como endocarditis, osteomielitis, absceso epidural espinal, artritis séptica, absceso cerebral y embolia pulmonar séptica, se retiró el catéter en el 44% de los pacientes, sin embargo, con antibióticos exitosos, el catéter se puede conservar.

A nivel mundial, se describe en una publicación realizada en un artículo publicado en el Journal of Clinical Nephrology por Manuti y otros (2023), el “Staphylococcus aureus” y “estafilococos coagulasa negativos” representando el 40% al 80% de las infecciones de catéter, lo que los convierte en los microorganismos causales más prevalentes. Por otra parte, indica que entre las posibles causas que pueden contribuir, se registran la higiene deficiente por parte del paciente alrededor del sitio de inserción del catéter, la manipulación frecuente o innecesaria del catéter junto con la no higiene de manos, aumenta el riesgo de contaminación. Esto conlleva a que concurran frecuentemente a las casas de salud, por los efectos adversos o complicaciones que presentan.

En América Latina, las infecciones de catéter también son un problema común, dado no solo por la falta de recursos, sino además a la capacitación de los pacientes y familiares. Tal como lo señala Yang y Ma (2021), que en algunos países, debido a la falta de precauciones que tienen los pacientes sobre los cuidados que deben seguir, provoca continuamente infecciones, acudiendo periódicamente a las áreas de nefrología, pacientes con efectos adversos. Por lo que, para reducir esta incidencia, se han desarrollado medidas preventivas tales como la educación sobre manejo e higiene del catéter, el uso de técnicas estériles durante los procedimientos de

hemodiálisis y la revisión regular del estado del catéter por parte del personal médico (Viamonte y otros, 2020).

A nivel nacional se efectuó una investigación en Ecuador, elaborada por Alcócer (2020), se encontró que todos los pacientes en hemodiálisis necesitan un catéter y que el 20% experimentaron alguna forma de infección. Además, los resultados del estudio indicaron que hubo presencia de signos locales como inflamación (35%) o exudado purulento (27%) en el sitio de inserción y/o la presencia de síntomas sistémicos como la fiebre (54%) debido a estas infecciones. Por otra parte, los familiares no han sido informados como tratar y prevenir estas anomalías dentro del hogar. Estos hallazgos son preocupantes y destacan la necesidad de brindar educación y capacitación para prevenir infecciones relacionadas con los catéteres en el hogar.

El problema del presente estudio se centra en las infecciones de catéter en una Unidad de Hemodiálisis en la ciudad de Guayaquil. Estas infecciones surgen como resultado del descuido, tanto por parte de los familiares como de los propios pacientes; ya que el personal de salud le da las indicaciones del cuidado y en ciertas ocasiones no se cumple a cabalidad lo indicado, además de la falta de higiene adecuada por parte de los pacientes, lo cual facilita la entrada de microorganismo alrededor del sitio de inserción del catéter; de igual manera tanto ellos como los familiares suelen no manipularlo limpiar correctamente el catéter, esto conlleva a que presenten efectos adversos como escalofríos, fiebre $>38^{\circ}\text{C}$, presión arterial sistólica <90 mmHg, eritema; como resultado, ha aumentado la ocurrencia de infecciones de catéter, lo que representa un riesgo importante para la salud y el bienestar de los pacientes en la unidad de hemodiálisis. Para mejorar el estándar de tratamiento y reducir el riesgo de complicaciones y enfermedades relacionadas con estas infecciones, es imperativo abordar este problema.

Frente a esta problemática se formuló la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influye el programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023?; en base a las dimensiones de variable del problema, se realizan las siguientes preguntas específicas: ¿Cómo influye el programa de

capacitación en la dimensión de autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023?; ¿Cómo influye el programa de capacitación en la dimensión limitaciones del autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023?; ¿Cómo influye el programa de capacitación en la dimensión aprendizaje del autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023?.

El presente estudio cuenta con una justificación teórica toda vez que se ha realizado una exhaustiva revisión de estudios actualizados sobre las infecciones de catéter en pacientes, contribuyendo a la fundamentación teórica existente y proporciona nuevos conocimientos en este campo, lo que puede servir como base para futuras investigaciones. En cuanto a la justificación metodológica, se ha elaborado un instrumento de medición de variables con alta confiabilidad y validez, respaldado por la opinión de expertos. Este instrumento puede ser utilizado en investigaciones similares, brindando una herramienta fiable y válida para la recopilación de datos. Además, se ha diseñado un programa de capacitación cuyos resultados también respaldan su aplicabilidad en otras realidades, demostrando su validez y utilidad. En cuanto a la justificación práctica, se aplicó y validó un programa en el presente estudio, lo cual benefició a un grupo de pacientes familiares e incluso personal de salud. En términos de justificación social, es importante destacar que este estudio tiene un impacto significativo en la sociedad. Al mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familiares, se generan beneficios tangibles para la comunidad. El impacto positivo de esta investigación se refleja en la mejora de la atención médica y el bienestar de las personas afectadas por las infecciones de catéter en la unidad de hemodiálisis.

Se tuvo como objetivo general: Determinar la influencia del programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; y como objetivos específicos: a) determinar la influencia del programa de capacitación en la dimensión de

autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; b) determinar la influencia del programa de capacitación en la dimensión de limitaciones del autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; c) determinar la influencia del programa de capacitación en la dimensión de aprendizaje del autocuidado para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

La hipótesis general fue el programa de capacitación influye de manera altamente significativa en la disminución de infecciones de catéter en paciente de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023. En cuanto a la hipótesis nula es: el programa de capacitación no tiene una influencia altamente significativa en la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; el programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión de autocuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; H1: el programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión de limitaciones de cuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023; H1: el programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión aprendizaje del autocuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

II. MARCO TEÓRICO

A través de la revisión de estudios previos, se encontró a nivel internacional, una investigación llevada a cabo por Nakachi (2018), cuyo objetivo era disminuir la frecuencia de infecciones que se propagan a través de catéteres venosos centrales. Estudio de tipo prospectivo, de método descriptivo de cohorte. Donde se analiza una muestra de 267 pacientes. Entre los resultados mostraron que las infecciones pudieron prevenirse gracias a los cuidados y medidas tomadas por los enfermeros, quienes se enfocaron en evitar la contaminación del área donde se encontraba el catéter. La conclusión del estudio muestra que la reducción de infecciones por catéteres venosos centrales en la UCIP se mantuvo a lo largo de los meses de ejecución del proyecto. Medidas sencillas y asequibles redujeron la prevalencia de estas infecciones en promedio anual.

En un estudio de Lavado (2021) que tuvo como objetivo identificar estrategias efectivas para la detección temprana y el manejo de infecciones en pacientes que reciben hemodiálisis. Estudio de tipo descriptivo, en que se evaluó 20 artículos. Entre los resultados destaca que se encontraron diferentes estrategias, algunas de las cuales resultaron efectivas y otras ineficaces. Una de las tácticas fue la capacitación de los pacientes de los centros de diálisis en medidas preventivas y de manejo de infecciones. Se concluye que puede ser una herramienta importante en la reducción de sus tasas y mejorar la calidad de vida de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis en Perú.

En un estudio llevado a cabo por Herrera (2018) en Perú, con el objetivo de normalizar y evaluar la efectividad de las medidas preventivas de infecciones relacionadas con el uso de catéteres en pacientes en hemodiálisis. Estudio de metodología de revisión sistemática 10 artículos científicos. Los resultados mostraron que casi todos los artículos (el 90%) señalaron al catéter como la principal causa de infecciones. Las conclusiones del estudio indicaron que el 90% de los artículos revisados demostraron que las intervenciones implementadas son eficaces para poder prevenir la infección relacionada con el catéter venoso central en pacientes en hemodiálisis.

La investigación llevada a cabo por Huamán (2018) en Lima, Perú, para demostrar la eficacia de una intervención para potenciar el autocuidado. Estudio de tipo cuantitativo, de método descriptivo, cuasi experimental, enfocado en una muestra de 40 pacientes y se llevó a cabo una investigación cuantitativa. Los resultados de la investigación destacaron que los familiares no tenían una higiene adecuada, lo que aumentaba el riesgo de contaminación del área donde se encontraba el catéter. Concluyendo que la falta de conocimiento y educación sobre la importancia del autocuidado y la higiene adecuada pueden ser factores determinantes en la aparición de infecciones relacionadas con su uso en pacientes con hemodiálisis.

A nivel nacional se encontró, el estudio llevado a cabo por Vilema (2022) en Quito, con el fin de determinar la prevalencia de estas infecciones en pacientes en hemodiálisis exclusiva del IESS, según edad y sexo. Estudio descriptivo, observacional, no experimental, enfocado en 206 pacientes. Obtuvo entre sus resultados que la punta de catéter fue el sitio de infección más prevalente en la muestra, con un 45,95% (n=34). Estos resultados están en línea con las publicaciones científicas que indican que el riesgo de infección relacionado con el catéter puede ser reducido mediante prácticas asépticas adecuadas y una correcta higiene de las manos. Los autores llegaron a la conclusión de que estos hallazgos enfatizan cuán crucial es para los pacientes de hemodiálisis prevenir y controlar las infecciones relacionadas con el catéter.

Por otro lado, tenemos: Alvarado y Laínez (2018) en su investigación en Guayaquil, cuyo fin fue determinar la frecuencia de infecciones en hemodiálisis. Estudio con enfoque cuantitativo, no experimental, observacional, dirigido en una muestra de 276 pacientes, de los cuales 171 presentaron infecciones registradas como primarias y reinfecciones. De los pacientes restantes (114), En el primer semestre de 2018, el 41% de los pacientes llegaron con una infección por primera vez, el 21% experimentó reinfecciones y el 62% experimentó eventos. Según los autores concluyeron que los pacientes con infecciones iniciales como los que tenían sobreinfecciones mostraron este patrón en el 13% de los hemocultivos genuinos.

En el estudio realizado por Rivera (2019) en Guayaquil, se buscó evaluar el desempeño de las normas técnicas de cuidado del orificio del catéter. La investigación tuvo un diseño no experimental y se utilizó un enfoque cuantitativo, en el que se consideró como muestra a 22 pacientes que no presentaron una adecuada higiene. Los resultados indicaron que la mayoría de los pacientes no cumplían adecuadamente con las normas de higiene, por lo cual se lleva a cabo que el 18% de estos presenta un reingreso, el cual se puede contribuir a la reinfección del orificio del catéter. Concluyendo que se debe enfatizar en la importancia de educar a los pacientes sobre la intervención del cuidado adecuado y la higiene personal.

Una teoría relevante en el tema de infecciones de catéter es la teoría del déficit de autocuidado, propuesta por Orem en 2017. Según esta teoría, las personas pueden aumentar su productividad mediante el cuidado personal, pero también es importante fomentar la responsabilidad de cada individuo en su propio bienestar. En otras palabras, el autocuidado implica que los individuos decidan por sí mismos cuidar de su salud y encontrar un equilibrio en su vida sin depender de terceros. Esta teoría tiene implicaciones importantes en la prevención de infecciones de catéter, ya que promueve la importancia de la responsabilidad individual en la atención médica (Requelme, 2018).

Es importante tener en cuenta cómo las infecciones por catéter pueden afectar al organismo, tal como lo señala López y Gutiérrez (2021). Es frecuente que los pacientes requieran la colocación de un catéter en algún momento de su vida, pero no todos están conscientes de las implicaciones de tener dispositivos médicos insertados y retirados de forma recurrente. En ciertas situaciones, como cuando un paciente no puede controlar su producción de orina, la remoción del catéter puede desencadenar una incontinencia severa. Por tanto, es necesario dar información y fomentar la conciencia en los pacientes sobre los riesgos asociados, para prevenir infecciones y otras complicaciones en su salud (Mateos y otros, 2022).

La infección de catéter se refiere a la presencia y multiplicación de microorganismos, como bacterias o hongos, en o alrededor de un catéter médico que se ha insertado en el cuerpo para administrar líquidos, medicamentos o

realizar procedimientos médicos. Las infecciones de catéter representan un desafío clínico debido a su potencial para causar complicaciones graves, como la formación de abscesos, trombosis, endocarditis o incluso la muerte en casos graves. La prevención y manejo adecuado de las infecciones de catéter son fundamentales para garantizar la seguridad de los pacientes que dependen de estos dispositivos médicos y para reducir las tasas de infección y las consecuencias asociadas (Viamonte y otros, 2020).

La colonización de las conexiones es un factor clave en la etiopatogenia de estas infecciones, y entre los microorganismos implicados destacan el *Staphylococcus aureus* y los estafilococos coagulasa negativos. Para su diagnóstico, se recomienda realizar hemocultivos cuantitativos pareados o convencionales extraídos a través del catéter. Es importante informar a los pacientes sobre las medidas que pueden tomar para reducir los riesgos asociados con este tipo de tratamiento. Es así como el desarrollo de programas de aplicación puede contribuir significativamente a disminuir el riesgo de infecciones en la unidad de hemodiálisis (Murdeswar & Anjum, 2023).

Una alternativa para pacientes que no tienen acceso vascular previo y que requieren el tratamiento de hemodiálisis, es la colocación del Catéter Venoso Central, que se implanta en la vena yugular o femoral para mejorar el flujo sanguíneo. Esta opción permite realizar el procedimiento de manera rápida y eficiente (ECDC, 2023). Se suele clasificar en catéteres temporales, los cuales se utilizan por un período limitado de hasta tres semanas y se colocan en pacientes con insuficiencia renal aguda. Por otro lado, los catéteres permanentes se usan durante meses o incluso años (River y otros, 2020).

Una fístula es una complicación médica que se produce cuando se forma una conexión anormal entre dos estructuras corporales que normalmente no están conectadas. Esto puede ocurrir en diferentes partes del cuerpo, como en el tracto gastrointestinal, el sistema urinario o la piel. Las fístulas pueden ser causadas por enfermedades inflamatorias, infecciones, traumatismos o cirugías previas (Crehuet & Bernárdez, 2018). El diagnóstico y tratamiento de una fístula dependen de su ubicación y gravedad. En algunos casos, la cirugía puede ser

necesaria para extirpar la fístula y reconstruir los tejidos dañados (Montalván y otros, 2021).

Es crucial que los pacientes comprendan los riesgos asociados con las infecciones de catéter. Las infecciones, además de provocar síntomas más severos en comparación con aquellos pacientes que no las padecen, pueden extenderse a los riñones, lo cual incrementa el riesgo de desarrollar afecciones potencialmente mortales como la insuficiencia renal. Por consiguiente, resulta crucial dar educación a los pacientes acerca de cómo evitar la necesidad de insertar y retirar catéteres de manera diaria. Por su parte López y Gutiérrez (2021). afirman que la educación y el conocimiento de los pacientes sobre el manejo de los catéteres pueden prevenir las infecciones y reducir el riesgo de complicaciones graves.

Según Viamonte y otros (2020), los profesionales de la salud, como médicos y enfermeras, desempeñan un papel crucial en la prevención de infecciones de catéteres en pacientes hemodializados. Por ejemplo, pueden llevar a cabo una evaluación regular del sitio de inserción del catéter y mantener una adecuada higiene de las manos antes de su colocación. Una de las acciones que pueden llevar a cabo es informar a los nuevos pacientes sobre los riesgos y cómo evitarlos. Asimismo, también pueden transmitir esta información a los pacientes y familiares para que se tomen medidas preventivas y se mejore la implementación de prácticas de seguridad (Ibáñez y otros, 2022).

Se destaca la importancia de prevenir las infecciones en catéteres debido a las complicaciones graves y potencialmente mortales que pueden surgir. Los médicos y enfermeras tienen una responsabilidad crucial en educar a los pacientes sobre la prevención de estas infecciones. No solo deben informar a los pacientes, sino también comunicarse entre ellos para mejorar esta implementación en entornos hospitalarios y reducir el riesgo de infecciones nosocomiales. En última instancia, se hace hincapié en la necesidad de una atención médica responsable y colaborativa para garantizar el bienestar de estos pacientes. Las dimensiones de la variable dependiente son: autocuidado, limitaciones de cuidado, aprendizaje del autocuidado.

Autocuidado: En pacientes con infecciones de catéter, el autocuidado es un aspecto importante que puede contribuir a la prevención de futuras infecciones y al éxito del tratamiento. Además de establecer hábitos saludables, el autocuidado también puede incluir la educación sobre la higiene del catéter, la identificación de las manifestaciones y el seguimiento de las recomendaciones médicas. El autocuidado implica fomentar una conciencia favorable sobre la salud, lo que requiere de una reflexión consciente para establecer hábitos y comportamientos saludables. Por esta razón, se debe desempeñar un papel importante al educar y guiar a los pacientes en el desarrollo de habilidades de autocuidado y en la comprensión de la importancia de su participación activa en el cuidado de su salud (Bernardo & Chávez, 2021).

Limitaciones del cuidado: El reconocimiento de las limitaciones del cuidado en los pacientes con infecciones de catéter es esencial para garantizar una atención adecuada y oportuna. Las limitaciones pueden deberse a factores como la edad avanzada, discapacidades físicas o mentales, falta de educación en salud, barreras culturales y socioeconómicas, entre otros. Es importante que el personal de salud, esté atento a las limitaciones del cuidado y trabajen con los pacientes para desarrollar planes de tratamiento personalizados que se adapten a sus necesidades individuales. Es fundamental que se fomente la educación, para que puedan ser participantes activos en su atención médica y superar cualquier limitación que puedan tener (Montalván y otros, 2021).

El aprendizaje del autocuidado: Es importante que los pacientes reciban una educación adecuada sobre su condición y los riesgos asociados con la infección del catéter. Además, deben ser informados sobre los pasos para reducir el riesgo de infección, también es importante que los pacientes aprendan a reconocer las manifestaciones clínicas para cuándo buscar atención médica inmediata. Para llevar a cabo el autocuidado, es importante aprender a utilizar el sentido común y llevar a cabo acciones con una frecuencia enfocada tanto interna como externamente. Puede ser interno o externo, determinándose a través de la observación, la recopilación de información personal por parte del individuo que cuida de sí mismo o por ambos métodos (Posadas, 2018).

La teoría de Swanson sobre los cuidados se centra en la relación entre el cuidador y el paciente y describe cómo debe ser la forma de relacionarse para que el cuidado sea efectivo. Esta teoría destaca el individuo, tiene la responsabilidad de mantener el cuidado, lo que significa que es una actividad compartida. Además, señala que la efectividad depende de la comprensión mutua, la confianza, la comunicación y la colaboración entre el cuidador y el paciente. Por lo tanto, para que un programa de intervención sea efectivo, es necesario que se base en esta teoría y se diseñe de tal manera que fomente la relación de cuidado adecuada entre el cuidador y el paciente (Ramírez y otros, 2020).

Los programas de capacitación pueden tener una variedad de objetivos, los cuales generalmente se centran en los cuidadores de los pacientes. Cuando un paciente está enfermo, a menudo es necesario que un familiar se encargue de su atención y los cuidados dentro del hogar. Los programas de capacitación pueden orientarlos sobre cómo proporcionar los cuidados necesarios, administrar medicamentos, realizar la curación adecuada del sitio de inserción del catéter del paciente, detectar y responder a las complicaciones (Viamonte y otros, 2020).

La variable independiente programa de capacitación se define por Suasto y otros (2020), como un objetivo de proporcionar una guía clara para la atención médica y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Estos suelen incluir medidas de higiene y prevención de infecciones, así como educación sobre el uso de dispositivos médicos y medicamentos. Además, pueden incluir el monitoreo y seguimiento regular de los pacientes para garantizar que estén siguiendo las pautas del programa de intervención y detectar cualquier problema potencial antes de que se convierta en algo grave.

Los cuidadores y familiares bien capacitados ayudan a mejorar la seguridad del paciente, reducir el riesgo de infecciones y promover una recuperación más rápida. Ellos aprenden habilidades importantes como la administración adecuada de medicamentos, el cuidado de heridas, el manejo de síntomas y la identificación de signos de deterioro. Además, los programas de capacitación también incluyen la educación del paciente, aumentando su

comprensión de su condición y mejorar su capacidad para manejar su tratamiento (Núñez & Ruíz, 2019).

Es fundamental difundir acerca de las prácticas adecuadas para la inserción y mantenimiento de catéteres a fin de reducir el número de pacientes que sufren infecciones de catéter. En este sentido, varias estrategias educativas pueden ser utilizadas para difundir el conocimiento de forma efectiva. Algunos estudios han demostrado que la capacitación de profesionales, junto con una campaña educativa para familiares y cuidadores, puede ayudar a prevenir infecciones de catéter (Gomez & Constantino, 2021).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo porque se hizo uso de la estadística para el procesamiento de los resultados y de tipo aplicada, puesto que se permitió ejecutar un programa de protocolos de intervención para disminuir las infecciones relacionadas al catéter en una unidad de hemodiálisis, con lo que se ha manipulado una variable conforme a lo indicado por Sánchez (2019) el propósito de este enfoque radica en medir el fenómeno para poder realizar la descripción, explicación, predicción y control objetivo de sus causas. De tal manera que se basará en la experiencia previa y la literatura existente sobre los programas de intervención de enfermería, así como en la recolección de datos empíricos sobre la influencia de este programa.

Diseño de investigación

En consecuencia, el estudio realizado es de tipo experimental, con un diseño pre experimental, en el que se seleccionaron participantes para poder aplicar un programa de protocolos de intervención para reducir las infecciones de catéter. Este enfoque está basado en la definición proporcionada por Ramos (2021), quien sostiene que los estudios experimentales implican la manipulación intencional de una variable independiente y la medición de los efectos que esta tiene sobre una variable dependiente, incluyendo diseños pre-experimentales, experimentales verdaderos.

3.2. Variables y operacionalización

Variable dependiente: Infecciones por catéter

Definición conceptual: son aquellas infecciones que pueden surgir en pacientes que requieren del uso de estos dispositivos para acceder al sistema vascular durante la hemodiálisis, pueden ser causadas por bacterias, hongos u

otros microorganismos que pueden entrar en contacto con el catéter durante la inserción, el cuidado o el mantenimiento del mismo (González y otros, 2020).

Definición operacional: La medición se lleva a cabo a través de la encuesta con el fin de determinar el autocuidado que realiza el paciente en su entorno, además de las limitaciones o barreras que pueden conllevar a que presenten fiebre, dolor en la zona donde se encuentra el catéter, enrojecimiento o inflamación, secreción de líquido o pus en la zona del catéter, o un incremento en los niveles de glóbulos blancos en la sangre.

Indicadores

En cuanto a la dimensión del autocuidado: Conocimiento, Responsabilidad, Toma de conciencia

En cuanto a la dimensión de limitaciones del autocuidado: Barreras, Restricciones, Complicaciones.

Escala de medición: Ordinal.

Variable independiente: Programa de capacitación

Definición conceptual: Conjunto de actividades formativas y prácticas que tienen como objetivo mejorar las habilidades y conocimientos de un grupo de personas para la prevención de infección de catéter (Huaman & Gutiérrez, 2021).

Definición operacional: Se operativiza mediante la eficacia de un programa de capacitación para disminuir infecciones en el catéter.

Indicadores

En cuanto a la dimensión de aprendizaje del autocuidado: Aprendizaje, Información.

Escala de medición: Ordinal.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población: Pacientes atendidos en una unidad de hemodiálisis, en la que mensualmente acuden 80 usuarios. Cabe señalar que la población es la totalidad de casos que poseen ciertas especificaciones que requiere el investigador para el alcance del objetivo de investigación, como lo fundamenta Sampieri (2018).

Criterios de inclusión: Se considera a todo usuario presente infecciones en catéter y que estén recibiendo tratamiento de hemodiálisis.

Criterios de exclusión: Se excluirá a pacientes que no presenten ningún tipo de infección o que tengan la historia clínica incompleta.

Muestra: Se decidió trabajar con toda la población, es decir 80 usuarios de una Unidad de Hemodiálisis de la ciudad de Guayaquil, lo que representó el conjunto en totalidad para así recoger información que permita responder a la problemática investigada. Cabe señalar que la muestra seleccionada, cumplió con los criterios de selección, de tal forma que tuvieron las características adecuadas para el alcance de la investigación, tal como lo señala Álvarez (2017).

Muestreo: De tipo no probabilístico, por conveniencia, utilizado en la investigación que incluye la disponibilidad de oportunidades para la conveniencia existente (Castro, 2018). Asimismo, esta se utilizó para garantizar que se obtenga una muestra que refleje las características de la población, lo que aumenta la validez de los resultados.

Unidad de Análisis: Usuarios que reciben tratamiento de hemodiálisis en una unidad de hemodiálisis de la ciudad de Guayaquil.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas: Se hizo uso de la encuesta porque nos permitió la recopilación de datos concretos, coherente con Huamán (2018) quien indica que esta técnica permite obtener información de diversas personas, opiniones que resultan interesantes para el encuestador” (pág. 8); de tal manera se escogió esta técnica

que permitió determinar el número de casos que presenta infecciones de catéter y los factores que inciden antes y después del tratamiento de hemodiálisis.

Instrumento: Se aplicó un cuestionario con preguntas cerradas, dirigido a los pacientes de esta institución hospitalaria. Sánchez (2018) describe que el cuestionario es un instrumento, que es utilizado preferentemente en las investigaciones de campo” (pág. 17). Entre los beneficios de este instrumento, se puede mencionar que la persona encuestada, solo debe seleccionar la alternativa que describa mejor su respuesta, además toma menos tiempo contestar que las preguntas abiertas y su análisis es relativamente más rápido.

3.5. Procedimientos

Para asegurar que las direcciones de la Unidad de Hemodiálisis contaran con la documentación requerida y los permisos emitidos por la institución para la aplicación del presente trabajo de investigación, se realizó la coordinación correspondiente con dichas direcciones. Para lo cual se solicitó el permiso a través del documento respectivo y una vez autorizado se tomó en cuenta a los usuarios para la recolección de datos en base aplicando el cuestionario instrumento que ha sido utilizado para recoger la información. Se tomó un promedio de 15 minutos en cada usuario para responder las preguntas, previamente se les informo del objetivo del estudio y se les pidió que dieran su consentimiento voluntariamente dado para participar. Adicionalmente, se mantuvo la idea del anonimato, asegurando el secreto de los datos y el desarrollo de forma moral y responsable, resguardando sus derechos y privacidad.

3.6. Método de análisis de datos

Se ha descrito el enfoque estadístico destinado a verificar la hipótesis propuesta. La información y los datos se procesaron en Excel, para ofrecer diversas medidas preventivas para permitirnos llegar a la hipótesis propuesta.

3.7. Aspectos éticos

El principio de beneficencia, que se ancla primordialmente a la acción donde el profesional posee la finalidad de lograr un beneficio para el paciente

que realiza estas acciones propuestas, con respeto a cada uno de los principios éticos, como proceso de estudio que rige la universidad (Simón et al., 2020). En consecuencia, se decidió que no existía riesgo para la integridad física o psíquica del participante como resultado del estudio. De acuerdo con la idea de justicia, la muestra del personal de enfermería fue elegida de manera justa, el estudio se realizó de manera honesta, transparente, justa y responsable y, finalmente, se obtuvo la aprobación necesaria de las autoridades competentes del Centro de Salud.

IV. RESULTADOS

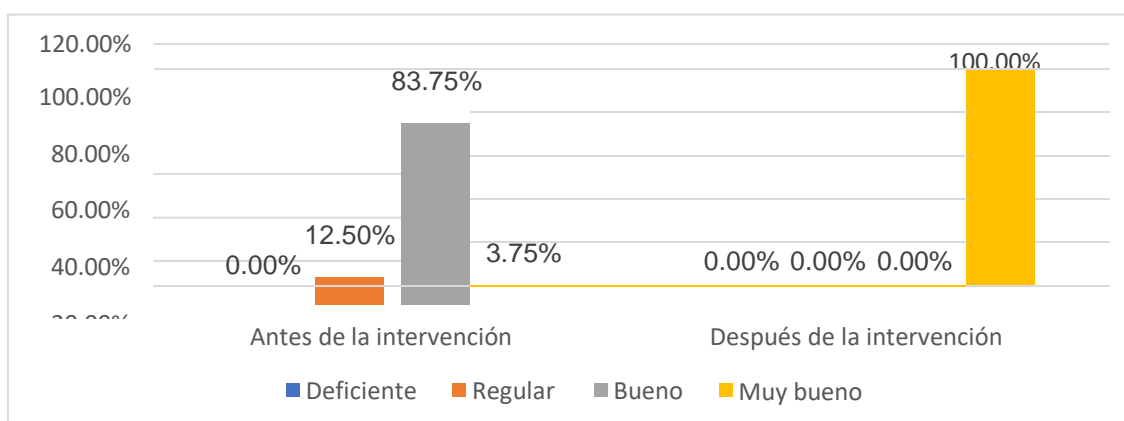
Descripción de resultados

Tabla 1 Prevención de infecciones por catéter antes y después de la intervención del programa de capacitación

Valoración	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	0	0,00%	0	0,00%
Regular	10	12,50%	0	0,00%
Bueno	67	83,75%	0	0,00%
Muy bueno	3	3,75%	80	100,00%
Total	80	100,00%	80	100,00%

Nota: Cuestionario para medir la eficacia de programas

Figura 1 Prevención de infecciones por catéter antes y después de la intervención del programa de capacitación



Nota: Cuestionario para medir la eficacia de programas

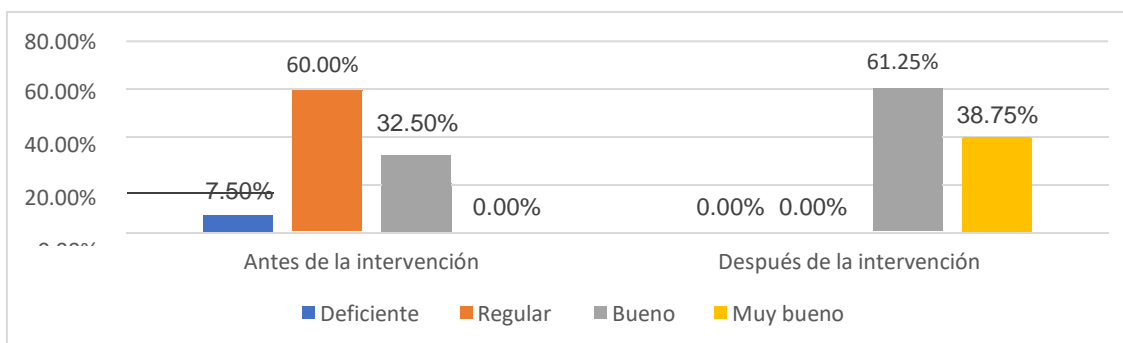
Interpretación.- Se puede observar que antes de la intervención el 3,75% de las personas tenían un nivel muy bueno de prevención, un 83,75% se ubican en un nivel bueno, y un 12.5% en nivel regular, en el post test se encuentra que el 100% de los participantes se ubican en un nivel muy bueno.

Tabla 2 Dimensión autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación

Valoración	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	6	7,50%	0	0,00%
Regular	48	60,00%	0	0,00%
Bueno	26	32,50%	49	61,25%
Muy bueno	0	0,00%	31	38,75%
Total	80	100,00%	80	100,00%

Nota: Cuestionario para medir la eficacia de programas

Figura 2 Dimensión autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación



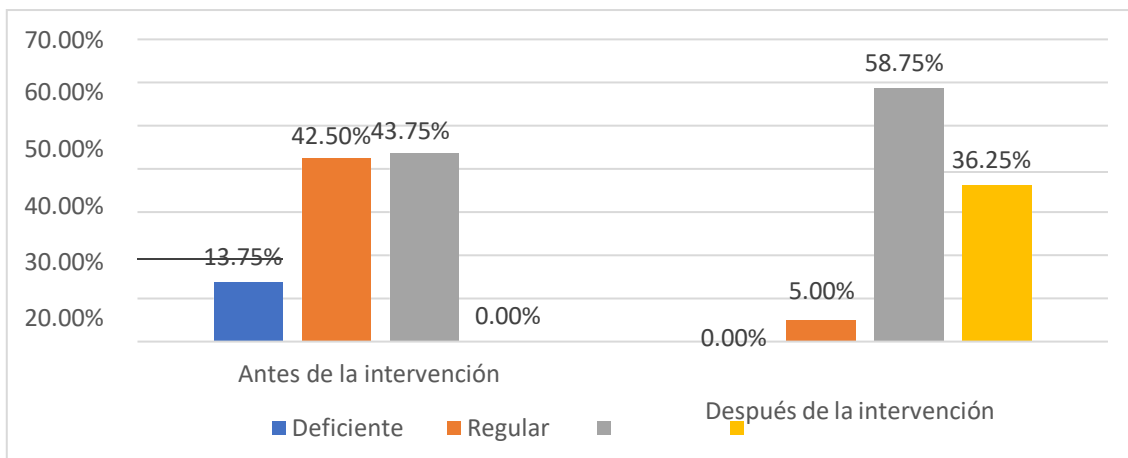
Interpretación.- Antes de la implementación del programa, se observó que el 60,00% de los participantes tenía un nivel de autocuidado considerado regular, un 32.50% en nivel bueno y un 7.50% en nivel deficiente, en el post test se encontró que el 38,75% logró alcanzar un nivel muy bueno y un 61.25% en nivel bueno. Por lo tanto, el programa ha tenido una influencia en esta dimensión.

Tabla 3 Dimensión limitaciones del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación.

Valoración	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	11	13,75%	0	0,00%
Regular	34	42,50%	4	5,00%
Bueno	35	43,75%	47	58,75%
Muy bueno	0	0,00%	29	36,25%
Total	80	100,00%	80	100,00%

Nota: Cuestionario para medir la eficacia de programas

Figura 3 Dimensión limitaciones del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación



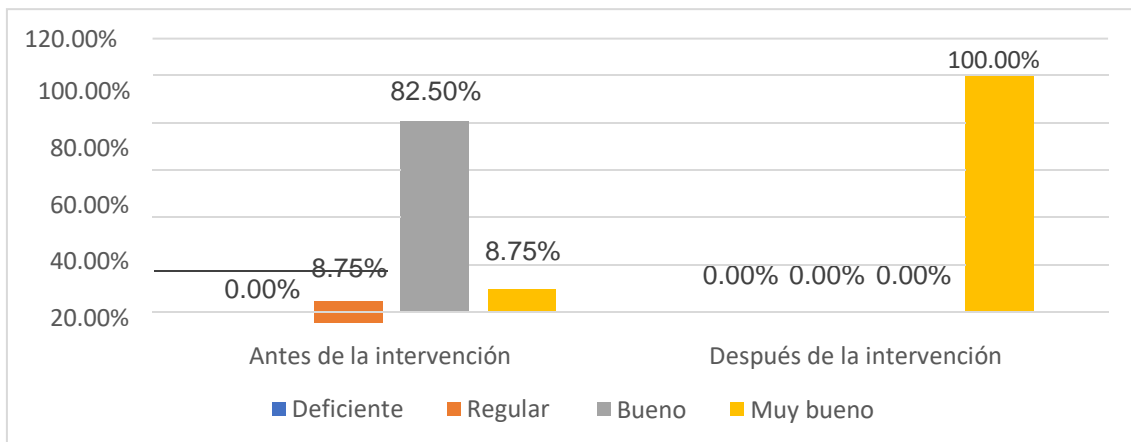
Interpretación.- Los resultados revelan que el 43,75% de las personas inicialmente presentaban un nivel bueno, un 42,50% en nivel regular y un 13,75% en nivel deficiente en la dimensión de limitaciones en el autocuidado. En el post test se visualiza un 58,75% en nivel bueno, frente a un 36,25% en nivel muy bueno y un 5% en nivel regular. Por lo que el programa a tenido una influencia en esta dimensión.

Tabla 4 Dimensión aprendizaje del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación

Valoración	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Deficiente	0	0,00%	0	0,00%
Regular	7	8,75%	0	0,00%
Bueno	66	82,50%	0	0,00%
Muy bueno	7	8,75%	80	100,00%
Total	80	100,00%	80	100,00%

Nota: Cuestionario para medir la eficacia de programas

Figura 4 Dimensión aprendizaje del autocuidado antes y después de la intervención del programa de capacitación



Interpretación.- De acuerdo con los hallazgos, resulta destacable que el 82,50% de los participantes ya poseía un nivel satisfactorio de conocimientos sobre autocuidado antes de la implementación de las medidas preventivas. Sin embargo, tras la implementación del programa, esta cifra disminuyó a un 0%, ya que el 100% de los participantes logró alcanzar un nivel muy elevado de aprendizaje en cuanto al autocuidado.

Estadística Inferencial

Tabla 5 Prueba de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Antes de la intervención	,144	80	,000	,950	80	,003
Después de la intervención	,189	80	,000	,915	80	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación.- Se realizó un cálculo utilizando la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov, dado que se trabajó con una muestra de 80 personas. Los resultados revelaron una distribución normal tanto para la variable principal como para las dimensiones adicionales, lo cual llevó a la elección del

estadístico no paramétrico de U de Mann Whitney. Se estableció una regla de decisión donde se acepta la hipótesis general si el valor de p es mayor a 0,05, mientras que se rechaza si es menor o igual a 0,05.

Contrastación de Hipótesis

Prueba de hipótesis general

H1: La hipótesis general fue el programa de capacitación influye de manera altamente significativa en la disminución de infecciones de catéter en paciente de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

H0: En cuanto a la hipótesis nula es: el programa de capacitación no tiene una influencia altamente significativa en la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023;

Tabla 6 Correlación entre las variables programa de capacitación y disminución de infecciones de catéteres

		Infecciones de Catéter	
		Coeficiente de	,737**
Rho de	Programa de	Correlación	
Spearman	Capacitación	Sig. (bilateral)	,001
		N	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de hipótesis a través del Rho de Spearman, muestran que el estadístico es igual a 0,737 lo que da a conocer una correlación moderada y p -valor = ,000 < 0,05; negando la hipótesis nula y admitiendo la hipótesis en estudio, entonces hay una correlación directa y significativa entre las dos variables. Demostrándose que hay una influencia del programa sobre la disminución de infección de catéter.

Dimensión Autocuidado

H1: El programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión de autocuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

Tabla 7 Correlación entre el programa de capacitación y el autocuidado

		Infecciones de Catéter	
Rho de Spearman	Autocuidado	Coeficiente de Correlación	,726**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de hipótesis a través del Rho de Spearman, muestran que el estadístico es igual a 0,726 lo que da a conocer una correlación moderada y p -valor = ,000 < 0,05; negando la hipótesis nula y admitiendo la hipótesis en estudio, por ende hay una correlación directa del programa de capacitación en la disminución de infecciones por catéter.

Dimensión limitaciones de autocuidado

H1: El programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión de limitaciones de cuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

Tabla 8 Correlación entre el programa de capacitación y las limitaciones del autocuidado

		Infecciones de Catéter	
Rho de Spearman	Limitaciones de Autocuidado	Coeficiente de Correlación	,738**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de hipótesis a través del Rho de Spearman, muestran que el estadístico es igual a 0,738 lo que da a conocer una correlación moderada y p -valor = ,000 < 0,05; negando la hipótesis nula y admitiendo la hipótesis en estudio, por ende hay una correlación directa del

programa de capacitación en la disminución de infecciones por catéter.

Dimensión aprendizaje de autocuidado

H1: El programa de capacitación tiene una influencia altamente significativa en la dimensión aprendizaje del autocuidado para disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil 2023.

Tabla 9 Correlación entre el programa de capacitación y el aprendizaje del autocuidado

		Infecciones de Catéter	
Rho de Spearman	Aprendizaje del Autocuidado	Coefficiente de Correlación	,670**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de hipótesis a través del Rho de Spearman, muestran que el estadístico es igual a 0,670 lo que da a conocer una correlación moderada y p -valor = ,000 < 0,05; negando la hipótesis nula y admitiendo la hipótesis en estudio, por ende hay una correlación directa del programa de capacitación en la disminución de infecciones por catéter.

V. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo: determinar la influencia del programa de capacitación para la disminución de infecciones de catéter en pacientes de la Unidad de Hemodiálisis Guayaquil, se evidencia que el programa de capacitación a tenido un impacto significativo en la prevención de infecciones por catéter en la unidad de hemodiálisis. Conforme a los resultados revelan que antes de la intervención, solo el 83,75% tenía un nivel bueno, sin embargo, en el post test el 100% de los pacientes alcanzó un nivel muy bueno para prevenir estas infecciones, los resultados de la prueba de hipótesis general mediante Rho de Spearman muestran que el estadístico es igual a 0,737, revelando una correlación moderada y un valor de $p = 0,000 < 0,05$; negando la hipótesis nula y admitiendo la hipótesis en estudio, entonces existe una correlación directa y significativa entre las dos variables. Estos resultados son consistentes con investigaciones anteriores que han abordado el tema de la capacitación en la prevención de estas infecciones. Un hallazgo similar fue reportado por Nakachi (2018), cuyo objetivo era disminuir la frecuencia de infecciones que se propagan a través de catéteres venosos centrales. En este estudio se trabajó con una muestra de pacientes cuyo diseño fue prospectivo descriptivo y se llega a determinar que el personal de salud debe poner en práctica estrategias que permitan evitar la contaminación del catéter, concluyendo que se debe poner en ejecución sistemas sencillos y factibles para reducir la presencia de estas infecciones. Por otro lado se relaciona también con el estudio de Lavado (2021) cuyo objetivo era identificar estrategias efectivas para la detección temprana y el manejo de infecciones en pacientes que reciben hemodiálisis, este trabajo descriptivo se destaca porque encontró diferentes estrategias, muchas de ellas de impacto para el manejo de las infecciones, siendo la capacitación del paciente una buena medida preventiva. Concluyendo que la preparación es importante para reducir tasas de infección y mejora la calidad de vida del paciente en Perú. Además, los resultados obtenidos también coinciden con el estudio de Herrera (2018), donde se encontró que el 100% de las personas que recibieron charlas de capacitación en la unidad de hemodiálisis mostraron una mejora en su nivel de autocuidado. Estas coincidencias en los hallazgos refuerzan la validez y la

eficacia de los programas de capacitación en la promoción de un mayor nivel de conocimiento y habilidades de autocuidado entre los pacientes de la unidad de hemodiálisis. Los resultados consistentes indican que la educación y la capacitación son estrategias efectivas para mejorar la prevención de infecciones por catéter y fomentar un mayor compromiso y participación de los pacientes en su propio cuidado de salud. Cabe destacar que dicho trabajo de investigación por Huamán (2018) en Lima, Perú, se demostró la efectividad de una intervención para incrementar el autocuidado. Evidenciamos un estudio de tipo cuantitativo, de método descriptivo, cuasi experimental, enfocado en una muestra de pacientes y se llevó a cabo una investigación cuantitativa. Los resultados de la investigación destacaron que los familiares no tenían una higiene adecuada, lo que aumentaba el riesgo de contaminación del área donde se encontraba el catéter. La falta de conocimiento y educación sobre la importancia del autocuidado y la higiene adecuada pueden ser factores determinantes en la aparición de infecciones relacionadas con su uso en pacientes con hemodiálisis.

En cuanto al objetivo específico de Autocuidado es importante destacar que la similitud en los hallazgos también puede atribuirse a la relevancia de los contenidos y las estrategias educativas utilizadas en los programas de capacitación. Es posible que estos programas se hayan centrado en proporcionar información clara y práctica sobre las mejores prácticas de autocuidado y prevención de infecciones, lo que resultó en mejoras significativas en el nivel de conocimiento y las habilidades de los pacientes. Estos resultados tienen implicaciones importantes para la práctica clínica y la mejora de la calidad de atención en la unidad de hemodiálisis. Además, los resultados también resaltan la necesidad de integrar enfoques educativos en la atención de la hemodiálisis para fortalecer la participación activa de los pacientes en su propio cuidado y promover prácticas de autocuidado sólidas.

Los hallazgos de este estudio revelan cambios significativos en el nivel de autocuidado de los pacientes de la unidad de hemodiálisis después de la intervención del programa de capacitación. Antes de la intervención, el 60% de los pacientes mostraba un nivel de autocuidado regular, mientras que

después de la intervención, el 61,25% alcanzó un nivel bueno en esta dimensión. Estos resultados son consistentes con la investigación realizada por Huamán (2018), donde se encontró que el 92% de los pacientes que recibían hemodiálisis mostraron una mejora en su nivel de autocuidado. Estos hallazgos resaltan la importancia de la educación y la capacitación en la promoción de prácticas de autocuidado más efectivas entre los pacientes de hemodiálisis. Por otro lado, el estudio de Lavado (2021) muestra resultados ligeramente diferentes, donde solo el 88% de los pacientes demostró una mejora en su nivel de autocuidado después de la intervención. Esta discrepancia puede deberse a diferencias en la metodología, la duración y el contenido del programa de capacitación, así como a las características específicas de la muestra de pacientes. A pesar de las diferencias en los porcentajes reportados, es alentador observar que tanto este estudio como las investigaciones previas resaltan la influencia positiva de la capacitación en el autocuidado de los pacientes de la unidad de hemodiálisis. Estos resultados respaldan la importancia de implementar programas educativos y de capacitación que brinden a los pacientes las herramientas necesarias para mejorar su autocuidado y promover su bienestar. Esto se correlaciona con la teoría de Swanson, debido a que se hace referencia a la importancia de proporcionar información clara y práctica sobre las mejores prácticas de autocuidado y prevención de infecciones. Esto podría relacionarse con el proceso de "hacer por" en la Teoría de Swanson, donde el cuidador (personal de salud) ayuda y guía al paciente en la adopción de prácticas de autocuidado beneficiosas. Esto implica que los pacientes adquirieron el conocimiento necesario para entender la importancia del autocuidado y las prácticas de prevención de infecciones. Esto resalta la importancia de una relación de cuidado donde el personal de salud se involucre con los pacientes para fomentar una actitud proactiva hacia el autocuidado. Por otra parte, se relaciona con la teoría de Orem, debido a que se menciona la importancia del autocuidado y cómo los programas de capacitación proporcionaron información y estrategias para fomentar prácticas sólidas de autocuidado y prevención de infecciones en la unidad de hemodiálisis.

En cuanto al segundo objetivo, sobre las limitaciones del autocuidado

para la prevención de infecciones de catéter después de la implementación del programa de capacitación, después de la intervención, el 58,75% de los pacientes mostró un nivel bueno en esta dimensión, mientras que el 36,25% alcanzó un nivel muy bueno. Estos hallazgos son consistentes con la investigación realizada por Herrera (2018), quien encontró que el 64% de los pacientes presentó un nivel bueno en la prevención de infecciones de catéter después de recibir capacitación. Además, el estudio de Nakachi (2018) también muestra resultados similares, con un 88% de los pacientes que lograron un nivel muy bueno en cuanto a las limitaciones del autocuidado. La comparación de los resultados de este estudio con investigaciones anteriores resalta la importancia de la capacitación en la reducción de las limitaciones del autocuidado y la prevención de infecciones de catéter. Estos hallazgos sugieren que la educación y la capacitación proporcionan a los pacientes las herramientas y los conocimientos necesarios para superar las barreras que puedan existir en el autocuidado y adoptar medidas preventivas más efectivas. Es importante tener en cuenta que las diferencias en los porcentajes de mejora reportados en este estudio en comparación con los estudios previos pueden estar relacionadas con factores como la duración y el contenido específico del programa de capacitación, así como las características individuales de los pacientes y las diferentes muestras utilizadas en cada estudio. Esta estrategia se alinea con el proceso de "hacer por" en la teoría de Swanson, donde el cuidador (personal de salud en este caso) asiste al paciente en la adopción de prácticas de autocuidado efectivas. La información clara y práctica ofrecida en los programas de capacitación puede equipar a los pacientes con los conocimientos necesarios para llevar a cabo el autocuidado de manera adecuada. A su vez, se destaca que las mejoras en el nivel de conocimiento y habilidades de los pacientes se atribuyen a la educación proporcionada en los programas de capacitación. En el párrafo, se destaca que después del programa de capacitación, un número significativo de pacientes mejoró su nivel de autocuidado en la prevención de infecciones de catéter. Esto se alinea con la idea central de la teoría de Orem, que aboga por empoderar a los pacientes para que tomen medidas activas en su autocuidado.

En cuanto al último objetivo de esta investigación, se observó que el 100% de los pacientes alcanzó un nivel muy bueno en el aprendizaje del autocuidado, en comparación con el 82,50% que tenía un nivel bueno antes de la intervención. Estos resultados son consistentes con la investigación realizada por Nakachi (2018), donde se encontró que el 93% de los pacientes mostró un mejor aprendizaje sobre las prácticas de autocuidado después de recibir capacitación. Además, los hallazgos de Huamán (2018) también respaldan estos resultados, ya que después de las charlas de capacitación, el 86% de los pacientes lograron un mejor nivel de aprendizaje de autocuidado. Los hallazgos de este estudio respaldan la efectividad de la intervención del programa de capacitación en el logro de un nivel muy bueno en el aprendizaje del autocuidado por parte de los pacientes de hemodiálisis. Este aumento significativo en el porcentaje de pacientes que alcanzaron este nivel demuestra el impacto positivo que pueden tener los programas de capacitación en el empoderamiento de los pacientes para asumir un papel activo en su propio cuidado. La concordancia de estos resultados con investigaciones previas refuerza aún más la importancia de continuar implementando programas de capacitación efectivos y personalizados en el contexto de la hemodiálisis. Según la teoría de Swanson sobre la intervención de capacitación se centra en la relación entre el cuidador y el paciente y explica cómo debe ser la forma de enlazarse para que el cuidado sea óptimo. Esta teoría destaca el individuo, tiene el compromiso de mantener el cuidado, lo que es equivalente a una actividad compartida. Además, señala que la efectividad depende de la comunicación mutua, la confianza, la comunicación y la colaboración entre el cuidador y el paciente. Entonces, para que un programa de intervención sea efectivo, es necesario que se base en esta teoría y se diseñe de tal manera que fomente la relación de cuidado adecuada entre el cuidador y el paciente (Ramírez y otros, 2020). En el párrafo, se menciona que el 100% de los pacientes alcanzó un nivel muy bueno en el aprendizaje del autocuidado después de la intervención del programa de capacitación. Esto demuestra cómo el programa se enfocó en empoderar a los pacientes para que asumieran un papel activo en su propio cuidado, lo cual es un aspecto fundamental de la teoría de Orem. Así mismo se destaca que un grupo mayoritario de pacientes alcanzó un nivel muy bueno en el

aprendizaje del autocuidado después de la intervención del programa de capacitación. Esto sugiere que los pacientes se involucraron activamente en el programa de capacitación y aplicaron las enseñanzas en su vida diaria, lo cual está alineado con el enfoque de la teoría de Orem sobre el empoderamiento del paciente para cuidar de sí mismo.

Los programas de capacitación tienen diversos propósitos, y su enfoque habitual es dirigirse hacia los cuidadores de los pacientes. Cuando una persona se encuentra enferma, es común que un miembro de la familia asuma la responsabilidad de brindar atención y cuidados en el entorno hogareño. Estos programas de capacitación pueden guiarlos en cómo proporcionar los cuidados necesarios, administrar medicamentos de manera adecuada, llevar a cabo la curación apropiada en el lugar de inserción del catéter del paciente, y reconocer y manejar posibles complicaciones (Viamonte y otros, 2020). La evidencia previa ha proporcionado de manera consistente pruebas contundentes de que la educación y capacitación dirigidas a los pacientes tienen un impacto significativo en el mejoramiento de su conocimiento, habilidades y competencia en el autocuidado. Cuando los pacientes se empoderan con el conocimiento adecuado y desarrollan habilidades para cuidar de sí mismos, se generan beneficios tangibles para su salud y bienestar en general. La capacidad de tomar decisiones informadas y llevar a cabo prácticas efectivas de autocuidado resulta en una mejor gestión de su condición médica, la prevención de complicaciones y una mayor calidad de vida.

VI. CONCLUSIONES

Se determina que al aplicar el programa de capacitación tuvo una influencia significativa en la prevención de infecciones de catéter con una significancia = ,001 en pacientes de una unidad de hemodiálisis.

La implementación del programa de capacitación tuvo una influencia significativa en la dimensión del autocuidado para prevenir infecciones de catéter con una significancia = ,001, en pacientes de una unidad de hemodiálisis.

La aplicación del programa de capacitación tuvo una influencia significativa en la dimensión de limitaciones del autocuidado para prevenir infecciones de catéter, con una significancia = ,001 en pacientes de una unidad de hemodiálisis.

El programa de capacitación tuvo una influencia significativa en la dimensión aprendizaje del autocuidado para prevenir infecciones de catéter con una significancia = ,001 en pacientes de una unidad de hemodiálisis de la ciudad de Guayaquil.

VI. RECOMENDACIONES

A la institución implementar programas de capacitación continuos, los cuales deben centrarse en brindar información actualizada sobre las mejores prácticas de autocuidado y prevención de infecciones, con el objetivo de mantener una formación constante para fortalecer el nivel de conocimiento de los pacientes.

En cuanto al autocuidado, se deben proporcionar recursos y materiales educativos claros y accesibles que ayuden a los pacientes a comprender y aplicar de manera efectiva las medidas de autocuidado necesarias para prevenir las infecciones de catéter. Además, es importante fomentar un ambiente de apoyo y motivación para que los pacientes se sientan empoderados y comprometidos con su propio autocuidado.

En relación a las limitaciones del autocuidado, se puede brindar apoyo adicional a aquellos pacientes que manifiestan dificultades o falta de familiaridad con los procedimientos de higiene adecuados. Asimismo, se pueden implementar estrategias de seguimiento individualizado para asegurar que los pacientes superen las limitaciones y logren un nivel adecuado de autocuidado.

En relación al aprendizaje del autocuidado, se deben utilizar métodos educativos efectivos y adaptados a las necesidades de cada individuo, como materiales visuales, sesiones interactivas y seguimiento personalizado. Además, se pueden establecer canales de comunicación abiertos para responder preguntas y aclarar dudas, lo que contribuirá a un aprendizaje sólido y a una mayor prevención de infecciones de catéter.



Declaratoria de Autenticidad de los Asesores

Nosotros, MERINO FLORES IRENE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesores de Tesis titulada: "PROGRAMA DE APLICACION PARA DISMINUIR LAS INFECCIONES DE CATETER EN PACIENTES DE LA UNIDAD DE HEMODIALISIS GUAYAQUIL 2023", cuyo autor es CEDEÑO GUAMAN LIGIA ELENA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 02 de Agosto del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MERINO FLORES IRENE DNI: 40918909 ORCID: 0000-0003-3026-5766	Firmado electrónicamente por: IMERINOF el 07-08- 2023 10:47:49
VELEZ SANCARRANCO MIGUEL ALBERTO DNI: 09862773 ORCID: 0000-0001-9564-6936	Firmado electrónicamente por: MVELEZS el 07-08- 2023 10:24:54

Código documento Trilce: TRI - 0637280