



**Universidad  
Norbert Wiener**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Conocimiento y cuidado enfermero al paciente con catéter  
venoso central en la unidad crítica de emergencia de un hospital  
nacional, Lima-2023**

**Trabajo Académico  
para optar el Título de Especialista en Cuidado Enfermero en  
Emergencias y Desastres**

**Presentado por:**

**Autor: Tarrillo Díaz, Miguel**

**Código de ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7844-2008>**

**Asesora: Mg. Cabrera Espezua, Jeannelly Paola**

**Código de ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5472-0853>**

**Línea de investigación:**

**Salud y Bienestar**

**Lima- Perú**

**2023**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Yo, ... **TARRILLO DIAZ MIGUEL** egresado de la Facultad de .....Ciencias de la Salud..... y Escuela Académica Profesional de ...Enfermería..... /  Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "....."**CONOCIMIENTO Y CUIDADO ENFERMERO AL PACIENTE CON CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD CRÍTICA DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL NACIONAL, LIMA-2023**"

Asesorado por el docente: Mg. Paola Cabrera Espezua DNI ... 48832154 ORCID... <https://orcid.org/0000-0001-86422797>..... tiene un índice de similitud de (20 ) (veinte) % con código \_\_oid: \_\_ oid:14912:268278622 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....

Firma de autor 1

**TARRILLO DIAZ MIGUEL**

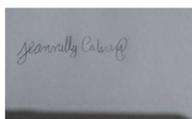
Egresado

DNI: .....44404290

Firma de autor 2

Nombres y apellidos del

DNI: .....



Firma

Mg. Paola Cabrera Espezua

DNI: .....48832154

Lima, ...24...de.....septiembre..... de.....2023...

**Conocimiento y cuidado enfermero al paciente con catéter  
venoso central en la unidad crítica de emergencia de un hospital  
nacional, Lima - 2023**

Línea de investigación:

Salud y Bienestar

Asesora: Mg. Cabrera Espezua, Jeannelly Paola

Código de ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5472-0853>

**DEDICATORIA**

El actual estudio está dedicado a mi familia que me impulsa diariamente en el cumplimiento de mis metas y objetivos de mi vida personal y profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por bendecirme con la profesión de enfermería que me ha permitido cuidar de las personas que lo requieren en los momentos más complicados de sus vidas.

A la Escuela de Postgrado de la Universidad Norbert Wiener, por sus incontables enseñanzas ofrecidas en relación a conocimientos y valores durante estos años de aprendizaje.

**JURADOS:**

Presidente : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña.  
Secretario : Dra. Milagros Lizbeth Uturnco Vera.  
Vocal : Mg. Berlina del Rosario Morillo Acasio

## Índice

Índice.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ixix
<b>1. EL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	5
1.2.1. Problema general.....	5
1.2.2. Problemas específicos.....	5
1.3. Objetivos de la investigación.....	6
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación de la investigación.....	7
1.4.1. Teórica.....	7
1.4.2. Metodológica.....	7
1.4.3. Práctica.....	7
1.5. Delimitaciones de la investigación.....	8
1.5.1. Temporal.....	8
1.5.2. Espacial.....	8
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>9</b>
2.1. Antecedentes.....	9
2.2. Bases Teóricas.....	20
2.3. Formulación de Hipótesis.....	21
2.3.1. Hipótesis general.....	21
2.3.2. Hipótesis específicas.....	21
<b>3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>22</b>

3.1. Método de la investigación .....	22
3.2. Enfoque de la investigación .....	22
3.3. Tipo de investigación .....	23
3.4. Diseño de la investigación .....	23
3.5. Población muestra y muestreo .....	23
3.6. Variables y operacionalización .....	24
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.7.1. Técnica .....	27
3.7.2. Descripción del instrumento.....	27
3.7.3. Validación .....	27
3.7.4. Confiabilidad.....	28
3.8. Procesamiento y análisis de datos .....	28
3.9. Aspectos éticos.....	29
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	30
4.1. Cronograma de actividades.....	30
4.2. Presupuesto .....	31
5. REFERENCIAS .....	32
Anexos .....	40
Anexo 1: Matriz de consistencia .....	41
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos .....	43
Anexo 3: Validación de instrumentos.....	49
Anexo 4: Consentimiento Informado.....	51
Anexo 5: Informe del asesor de turnitin.....	53

## RESUMEN

**Introducción:** El catéter venoso central es un dispositivo biomédico fundamental y especializado en el tratamiento de un paciente en condición crítica por lo que es necesario que la enfermera cuente con los conocimientos necesarios y ofrezca los cuidados adecuados con el propósito de evitar infecciones que se asocien a las atenciones en salud.

**Objetivo:** Determinar de qué manera se relaciona el conocimiento y el cuidado de enfermería en el paciente con catéter venoso central en una unidad crítica de emergencia de un Hospital Nacional. **Materiales y métodos:** Enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño no experimental u observacional, transversal y correlacional, donde se considerará a una población de 80 enfermeras. Se aplicará dos instrumentos con criterios de confiabilidad y validez aceptables. En relación al cuestionario que evaluará el nivel de conocimientos contará con 22 preguntas de alternativa múltiple y comprende 4 dimensiones, mientras que la lista de chequeo que evaluará los cuidados enfermeros contará con 62 ítems clasificados en 3 dimensiones. Para el análisis de los datos recolectados se procederá a organizarlos de forma descriptiva por medio de tablas que indiquen la cantidad y porcentaje, mientras que la inferencia se desarrollará por medio del coeficiente Rho de Spearman para la determinación de la existencia de la relación entre variables.

**Palabras clave:** Cuidado de enfermería, Conocimiento, Catéter (DeCS)

## ABSTRACT

**Introduction:** The central venous catheter is a fundamental and specialized biomedical device in the treatment of a patient in critical condition, so it is necessary for the nurse to have the necessary knowledge and offer adequate care in order to avoid infections associated with health care. **Objective:** To determine how knowledge and nursing care are related to patients with a central venous catheter in a critical emergency unit of a National Hospital. **Materials and methods:** Quantitative approach, applied type, non-experimental or observational, cross-sectional and correlational design, where a population of 80 nurses will be considered. Two instruments with acceptable reliability and validity criteria will be applied. In relation to the questionnaire that will assess the level of knowledge, it will have 22 multiple-choice questions and includes 4 dimensions, while the checklist that will assess nursing care will have 62 items classified in 3 dimensions. For the analysis of the data collected, they will be organized in a descriptive way by means of tables that indicate the quantity and percentage, while the inference will be developed by means of Spearman's Rho coefficient to determine the existence of the relationship between variables.

**Keywords:** Nursing care, Knowledge, Catheter (DeCS)

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

El catéter venoso central es un dispositivo biomédico que actualmente se considera como un dispositivo fundamental en los procesos de atención de todo paciente crítico en relación a sus múltiples ventajas que ofrece al momento de tratarlo y monitorizarlo, no obstante, su permanencia prolongada origina una predisposición desfavorable en adquirir una infección asociada a la atención sanitaria como aquellas infecciones que se dan a nivel del torrente sanguíneo, siendo por ello importante conocer las ventajas y desventajas del mencionado dispositivo además de ofrecer los cuidados adecuados durante su permanencia (1).

En ese sentido se reporta que toda infección asociada al uso de catéter venoso central se relaciona de manera directa al incremento de las tasas de morbilidad y mortalidad de pacientes en condición crítica, es decir dicho escenario pone en relieve situaciones como el aumento de días en el proceso de hospitalización, el incremento de gastos hospitalarios relacionados a las atenciones generadas, además de aumentar los años de discapacidad producto de las complicaciones o consecuencias de dichas infecciones, siendo un contexto que debe conocer el profesional de salud al ofrecer sus cuidados (2).

Dicho ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define que una infección intrahospitalaria es aquella infección que el paciente ha adquirido como producto de las atenciones que ofrecen los profesionales de la salud durante la administración de un tratamiento o la realización de un procedimiento mientras el paciente se ha encontrado hospitalizado, por lo que es fundamental que el personal de salud conozca los factores que producen estas infecciones y mitiguen el riesgo mediante sus cuidados (3).

Adicional a ello, la OMS reporta en el año 2022 que aproximadamente 1.4 millones de pacientes hospitalizados en todo el mundo han contraído algún tipo de infección durante su estancia hospitalaria y que al ingresar a dicho nosocomio un porcentaje de pacientes han adquirido un tipo de infección adicional. Además, se indica que la incidencia de este porcentaje varía entre un 5% y 10% en países desarrollados y dicho porcentaje se incrementa de 2 a 20 veces mayor en países que se encuentran en desarrollo, siendo una de las causas la falta de conocimiento en el manejo de dispositivos médicos o cuidados inadecuados en el manejo de estos (4).

Asimismo, la Organización Panamericana de la Salud señala que desde el año 2014 en Europa 4.1 millones de pacientes hospitalizados presentaron una infección asociada a atenciones en salud de las cuales 37000 pacientes fallecieron, lo que se resume en que 1 de cada 20 pacientes hospitalizados adquiere una infección adicional mientras está hospitalizado. En América la situación es similar y una de las estadísticas reportadas se da en Canadá donde las infecciones adquiridas en pacientes ascienden anualmente a un total de 220000 infecciones y se asocia a 8000 fallecimientos (5).

En el año 2020, en el Perú el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades reporta una estadística acumulada en relación a los casos asociados a infecciones del torrente sanguíneo durante los años 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011, 2010 y 2009, donde señalan 920, 665, 867, 962, 1060, 863, 834, 572, 669,618 y 708 casos con una tasa de densidad de incidencia de infecciones que se dan a nivel del torrente sanguíneo y se asocian al uso del catéter venoso central son de 1.39, 1.43, 1.44, 1.99 y 2.15 en los años 2019, 2018, 2017, 2016 y 2015 (6).

Al respecto se han realizado investigaciones relacionadas al nivel de conocimientos y cuidados que ofrece enfermería a los pacientes que cuentan con catéter

venoso central siendo uno de ellos el propuesto por Bueno, Bueno y Valverde (7) donde el 56.5% y 4.3% de enfermeras encuestadas presentó un rango de conocimiento regular y deficiente, además el 47.8% reportó un regular cuidado. De la misma manera Guzmán (8) reporta que el 60% del personal de enfermería presentaron un nivel de cuidados y conocimientos deficientes.

En dicho contexto y con el propósito de solucionar el impacto de la mencionada problemática el Ministerio de Salud ha planteado una serie de normas con el objetivo de estandarizar la vigilancia epidemiológica de las infecciones que se asocian a las atenciones en salud en los diferentes niveles donde se brinda atención, en la cual reporta que el conocimiento es un pilar dentro de la prevención de las mencionadas infecciones y la capacitación ofrece una mejora en los cuidados que brindan los profesionales en el manejo y mantenimiento de los dispositivos médicos como el catéter venoso central (9).

En ese sentido es necesario mencionar que la enfermera que maneje un catéter venoso central debe de contar con los conocimientos necesarios sobre su generalidad, manejo, importancia y beneficios, con el propósito de brindar un cuidado óptimo al momento que realiza la curación del catéter, administra el tratamiento y realiza algún procedimiento especial por dicho dispositivo, de tal manera que no adicione infecciones asociadas como producto de su atención (10).

Al respecto, dentro del desarrollo de las atenciones ofertadas por el investigador en la unidad crítica del servicio de emergencia se pudo evidenciar que las enfermeras manipulan el catéter venoso central sin realizarse el cambio de guantes entre cada paciente, algunas enfermeras sólo realizan la limpieza y desinfección del dispositivo cuando perciben secreciones hemáticas, así como algunas enfermeras refieren que no hay diferencia en administrar los medicamentos por cualquiera de sus lúmenes y que los cuidados del catéter venoso central son iguales a los de un catéter periférico, reflejando

de esta manera la falta de conocimiento y la oferta de cuidados inadecuados en pacientes con catéter venoso central.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuál es la relación entre la dimensión generalidades del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023?

¿Cuál es la relación entre la dimensión medidas de bioseguridad del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023?

¿Cuál es la relación entre la dimensión mantenimiento del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023?

¿Cuál es la relación entre la dimensión signos de alarma y cuidados generales del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar cuál es la relación entre el conocimiento y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Determinar cuál es la relación entre la dimensión generalidades del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023.

Determinar cuál es la relación entre la dimensión medidas de bioseguridad del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023.

Determinar cuál es la relación entre la dimensión mantenimiento del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023.

Determinar cuál es la relación entre la dimensión signos de alarma y cuidados generales del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con

catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023.

#### **1.4. Justificación de la investigación**

##### **1.4.1. Teórica**

El actual estudio se justifica teóricamente en el aporte cognitivo que brindará mediante los resultados y conclusiones presentados en relación a los conocimientos y cuidados enfermeros en los pacientes que cuentan con catéter venoso central en una unidad crítica del servicio de emergencia, además de plantearse como un antecedente de investigación actual. Asimismo, el estudio se fundamentará en la teoría de enfermería planteada por Patricia Benner la cual plantea que la enfermería abarca el cuidado, el estudio de las experiencias vividas con relación a la salud, la enfermedad y las relaciones con el entorno, y describe la práctica desde un planteamiento fenomenológico interpretativo. Por tanto, la formación requiere integrar los conocimientos y la práctica a través de experiencias de aprendizaje que propicien la adquisición de habilidades, saberes y actitudes que desarrollen las competencias necesarias para cuidar con mayor calidad a la aplicación de la Filosofía de Patricia Benner en la formación de profesionales de enfermería.

##### **1.4.2. Metodológica**

El presente estudio se justifica metodológicamente su carácter científico, en razón de ser un estudio de tipo aplicada, con diseño no experimental, de corte transversal y correlacional. Asimismo, el estudio aplicará el cuestionario y la lista de cotejo con criterios de confiabilidad y validez aceptables, de tal manera que se demuestre su eficacia en relación a la medida de ambas variables a estudiar y pueda ser

considerada como un referente para posteriores investigaciones que planteen las mismas variables.

### **1.4.3. Práctica**

La investigación propone como propósito establecer de qué manera se relaciona los conocimientos y cuidados enfermeros en el paciente que cuenta con catéter venoso central en una unidad crítica en el servicio de emergencia y con los resultados encontrados se puedan proponer métodos y estrategias que favorezcan la adquisición de conocimientos y la optimización de cuidados en los pacientes que cuentan con catéter venoso central de forma segura, oportuna y de calidad.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

El presente estudio se desarrollará en un periodo de 3 meses, es decir comprenderá los meses de enero a marzo del año 2023 planteados en el cronograma de actividades.

### **1.5.2. Espacial**

El presente estudio se ejecutará en la unidad crítica del servicio de emergencia de un Hospital Nacional.

### **1.5.3. Población o Unidad de análisis**

El presente estudio considerará como unidad de análisis a las enfermeras que laboran en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1 Internacionales**

Tirado et al (11) en el 2020 propusieron en México una investigación con el propósito de: “determinar nivel de conocimiento y cuidado enfermero del paciente con catéter venoso central”. Metodológicamente fue un estudio correlacional y transversal en la cual aplicaron una lista de cotejo y un cuestionario a 158 enfermeros, encontrándose que el 52.5% de enfermeras reportó un conocimiento regular, mientras que el 54% proporcionó un cuidado regular, concluyendo en que las variables se relacionan positiva, moderada y significativamente (Rho de Spearman = 0.65, p = 0.01).

Gutierrez (12) en el 2020 en Bolivia planteó un estudio con el propósito de “determinar la relación del conocimiento con la práctica del profesional de Enfermería en el manejo de catéter venoso implantable”. Estudio transversal y correlacional en la que aplicaron una lista de verificación y un cuestionario a 20 enfermeras, encontrándose que el 50%, 35% y 15% del profesional de enfermería reporta un nivel de conocimiento bueno, regular y malo, mientras que el 65% y 35% del profesional de enfermería evaluado tiene un manejo deficiente y óptimo del catéter venoso central, concluyendo que ambas variables no se asocian ( $X^2= 0.589$ ,  $p > 0.05$ ).

Vázquez et al (13) en el 2019 en México plantearon un estudio con el propósito de “determinar el nivel de conocimiento y cumplimiento del personal de enfermería respecto al protocolo de cuidados de accesos vasculares centrales”. Estudio transversal y correlacional en la que aplicaron una lista de verificación y un cuestionario a 67 profesionales de enfermería en la que se encontraron que el 52% de las enfermeras

conoce y el 91% de las enfermeras evaluadas cumple con los cuidados de acceso venoso central, concluyendo que ambas variables no se asocian (Rho de Spearman= -0.181, p = 0.143).

Peñaloza (14) en el 2018 en Bolivia planteó un estudio con el propósito de “determinar el nivel de conocimientos y prácticas en enfermería para el cuidado del catéter venoso central”. Fue un estudio con enfoque cuantitativo, transversal, descriptivo y prospectivo, en la que se aplicaron una lista de verificación y un cuestionario a 10 profesionales de enfermería, encontrando que el 10%, 40% y 50% de enfermeras encuestadas presentaron un conocimiento deficiente, regular y bueno, mientras que el 40% y 60% de enfermeras participantes presentaron prácticas regulares y buenas en el cuidado de catéter venoso central.

### **2.1.2 Nacionales**

Chávez et al (15) en el 2021 en Cajamarca plantearon una investigación con el propósito de “determinar la relación del nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería y cuidado del catéter venoso central”. Estudio transversal y correlacional en la cual aplicaron una lista de cotejo y un cuestionario a 30 profesionales de enfermería, encontrándose que el 73% y 27% de enfermeras reportaron un conocimiento alto y medio, mientras que el 90% 7% y 3% proporcionaron un cuidado eficiente, medio y deficiente, concluyendo en la existencia de una relación significativa y positiva entre variables (Rho de Spearman=0.821, p = 0.002).

Nuñez et al (16) en el 2021 en Huancayo plantearon una investigación con el propósito de “determinar la relación que existe entre el conocimiento y cuidado del catéter venoso central en el profesional de enfermería”. Estudio transversal y correlacional en la cual aplicaron una lista de cotejo y un cuestionario a 25 profesionales

de enfermería, encontrándose que el 16%, 28%, 32% y 24% de enfermeras reportaron un conocimiento deficiente, regular, bueno y excelente, mientras que el 4%, 12%, 28% y 56% proporcionaron un cuidado deficiente, regular, bueno y excelente, concluyendo en la existencia de una relación significativa y negativa entre variables (Rho de Spearman=-0.4091,  $p = 0.043$ ).

Escate (17) en el 2020 en Lima planteó una investigación con el propósito de “evaluar los efectos del conocimiento sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras”. Estudio transversal y correlacional en la cual aplicaron una lista de cotejo y un cuestionario a 45 profesionales de enfermería, encontrándose que el 11.1%, 82.3% y 6.6% de enfermeras reportaron un conocimiento bajo, medio y alto, mientras que el 24.4% y 75.6% proporcionaron un cuidado medianamente adecuado y adecuado, concluyendo en la existencia de una relación significativa y positiva entre variables ( $X^2=9.840$ ,  $p = 0.007$ ).

Rabanal et al (18) en el 2020 en Callao plantearon una investigación con el propósito de “determinar la relación entre el conocimiento y cuidado que brinda el profesional de enfermería al paciente con Catéter Venoso Central en el servicio de Emergencia”. Estudio transversal y correlacional en la cual aplicaron una lista de cotejo y un cuestionario a 42 profesionales de enfermería, encontrándose que el 73.8%, 21.4% y 4.8% de enfermeras reportaron un conocimiento alto, medio y bajo, mientras que el 59.9%, 35.7% y 4.8% proporcionaron un cuidado bueno, regular y deficiente, concluyendo en la existencia de una relación significativa y positiva entre variables (Rho de Spearman=0.803,  $p = 0.000$ ).

Quispe et al (19) en el 2019 en Tacna plantearon una investigación con el propósito de “determinar la relación entre conocimiento y práctica sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por enfermeras de emergencia”.

Estudio correlacional, no experimental, transversal, en la cual aplicaron una lista de cotejo y un cuestionario a 36 profesionales de enfermería, encontrándose que el 8.33%, 38.89% y 52.78% de enfermeras reportaron un conocimiento bajo, medio y alto, mientras que el 19.44%, 63.89% y 16.67% proporcionaron un nivel de prácticas inadecuadas, medianamente adecuadas y adecuadas, concluyendo que las variables no se relacionan (Rho de Spearman=-0.235,  $p = 0.167$ ).

## **2.2. Bases Teóricas**

### **Conocimiento**

#### **Definición**

El conocimiento es aquella capacidad que cuenta toda persona en la cual agrupa un conjunto de datos e informaciones obtenidas mediante el aprendizaje y la experiencia de su vida diaria, es decir, el conocimiento es la posesión de un conjunto de información interconectada que al ser utilizada de manera agrupada representa una idea con un mayor valor agregado (20).

De la misma manera se entiende como conocimiento al producto de la percepción más la razón y el entendimiento, en el cual se desarrolla un proceso que comprende cuatro elementos identificados como la representación interna, la operación, el objeto y el sujeto, los cuales de forma conjunta conforman el denominado proceso cognoscitivo, dentro del cual se pueden considerar a los conocimientos sensoriales que se captan mediante el sentido y los conocimientos racionales que se captan mediante la razón (21).

#### **Tipos de conocimientos**

Cotidiano: Los conocimientos cotidianos son aquellos conocimientos obtenidos de la vida diaria de la persona, la cual se obtiene mediante la experiencia vivida y de manera espontánea, es decir, es la agrupación de información que las personas han obtenido en el largo proceso de supervivencia y adaptación desde su aparición hasta la actualidad (22).

Técnico: Los conocimientos técnicos son aquellos conocimientos que las personas han obtenido a base de la experiencia vivida de circunstancias repetitivas, es decir, es la agrupación de información que las personas han obtenido productos de situaciones repetitivas y favorables durante el transcurso de sus vidas (23).

Empírico: Los conocimientos empíricos son aquellos conocimientos que las personas han obtenido por medio de su experiencia, siendo también conocido como aquel conocimiento popular o vulgar en razón que se obtiene de forma casual, al azar y de forma asistemática, siendo información que puede ser verdadera, falsa o probable (24).

Científico: Los conocimientos científicos son aquellos conocimientos que se fundamentan en las leyes y teorías, es decir son conocimientos que se obtienen a partir de métodos y de manera sistemática con el fin de poder explicar la realidad mediante la propuesta de principios y leyes que en resumen se denominan ciencia (25).

### **Conocimiento de enfermería en la atención en la atención del paciente con catéter venoso central**

Los conocimientos con los que debe contar el profesional de enfermería sobre los cuidados al paciente con catéter venoso central son el conjunto de información relacionada a la normativa, protocolos y guías de atención sobre el cuidado de

enfermería en pacientes que poseen el catéter venoso central con el fin de ofrecer una atención segura, oportuna y de calidad (17).

### **Dimensiones de conocimiento de enfermería en la atención del paciente con catéter venoso central**

#### **Generalidades de catéter venoso central**

El catéter venoso central es aquel dispositivo médico que se encuentra compuesto por poliuretano radiopaco y es utilizado para aperturar un acceso venoso de alto calibre. Dicho procedimiento invasivo parte de la inserción del catéter mediante la canalización en una vena de grueso calibre mediante la técnica Seldinger, la cual se inicia con la introducción de la guía al espacio vascular de tal manera que se logre mantener la permeabilidad del acceso intravascular (26).

Asimismo, se señala que la decisión de colocar el catéter venoso central es estrictamente médico y se indica en aquellos pacientes con diagnósticos críticos para apoyarlos en el proceso de diagnóstico, mediante la realización de ciertas pruebas y para la administración del tratamiento mediante la aplicación de diversas soluciones y medicamentos o la nutrición parenteral. Sumado a ello, su uso también se extiende al monitoreo de la hemodinamia del paciente mediante la medición de la presión o saturación venosa central (27).

#### **Medidas de bioseguridad**

Las medidas de bioseguridad en el paciente con catéter venoso central son aquellos procesos normativos y preventivos que el personal de enfermería debe tener en cuenta desde la inserción, mantenimiento, tratamiento y retiro de dicho dispositivo médico a fin de favorecer su funcionabilidad y disminuir las infecciones asociadas a la atención sanitaria. En ese sentido se debe tener que durante la inserción, mantenimiento,

uso y retiro del dispositivo se debe tener en cuenta los cinco momentos del lavado de manos, el uso correcto de guantes, mandilones, mascarilla, gorros en todo los procesos de atención que realiza el personal de salud que cuenta con un catéter venoso central. A ello se debe considerar la segregación de residuos biocontaminados de forma correcta de todos los materiales que se utilizan en todo el proceso de estancia del dispositivo (28).

### **Mantenimiento de catéter venoso central**

El mantenimiento del catéter venoso central es el conjunto de procesos de atención que ofrece el personal de enfermería a fin de favorecer la operatividad y permeabilidad del mencionado dispositivo médico. En ese sentido debe tenerse en cuenta que la limpieza del catéter debe realizarse de forma periódica para lo cual se debe de tener en cuenta ciertos criterios como son el tiempo de curación el cual se recomienda realizarse cada 72 horas mediante el uso de un desinfectante como el alcohol al 70%, la yodopovidona o la clorhexidina al 4%, el cambio de gasa estéril y la colocación de un tegaderm simple transparente a fin de ver el lugar de inserción del dispositivo e identificar algunos signos de infección (29).

Cabe señalar que las curaciones en caso que se identifique algún tipo de secreción en el sitio de inserción se debe realizar de forma inmediata y teniendo todas las medidas de bioseguridad adecuada. Asimismo en casos de dolor en el sitio de inserción, cambio de color de piel, o algún signo de alarma se debe proceder a realizar la curación respectiva a fin de determinar con exactitud la causa de dicho síntoma o signo (30).

### **Signos de alarma y cuidados generales**

Los signos de alarma y cuidados generales, son todas aquellas acciones que el personal de enfermería identifica y realiza durante la atención a pacientes que cuentan con un catéter venoso central a fin de determinar una correcta funcionabilidad del dispositivo médico y disminuir el riesgo de infecciones asociadas a la atención sanitaria. En ese sentido los signos de alarma de un catéter venoso central se deben valorar de forma constante y durante todas las atenciones que se ofrecen a los pacientes que cuentan con dicho dispositivo, siendo la observación y la palpación las dos técnicas por las que se puedan identificar los signos como pueden ser el hinchazón, la dureza, el cambio de coloración de la piel, el cambio de temperatura, la presencia de dolor, ardor o exudado de secreciones en el punto de inserción, así como la obstrucción de algún lumen o la salida parcial o total del dispositivo (31).

Al respecto se menciona que el personal de enfermería debe conocer las posibles infecciones que se pueden originar a partir de la permanencia de un catéter venoso central y sus respectivos signos y síntomas a fin de poder identificar de forma oportuna una infección adicional al diagnóstico del paciente, siendo por ello necesario los procesos de hemocultivos ante la presencia de síntomas que se hagan presente como son el endurecimiento, aumento de temperatura, cambio de coloración de piel, entre otros signos, con el propósito de determinar el origen de la infección y ofrecer un tratamiento adecuado (32).

Adicional a ello el personal de enfermería debe de conocer las complicaciones que se relacionan a la inserción, permanencia y retiro del catéter venoso central como son aquellas que comprometen al sistema circulatorio, dérmico, respiratorio y nervioso, las cuales pueden ocasionar neumotórax, arritmias, taponamientos cardiacos, embolias, accidentes cerebro vasculares, hematomas, trombosis, septicemia, entre otros (33).

## **Cuidado de enfermería**

Los cuidados o prácticas de enfermería son aquellas habilidades adquiridas en relación a las actividades que desempeña y desarrolla en la atención de un paciente las cuales se encuentran fundamentadas en un marco teórico que abarca la fisiología de las diferentes patologías y las propuestas teóricas de enfermería. Asimismo, es necesario mencionar que la experiencia y el conocimiento son pilares en la adquisición de óptimas prácticas de los cuidados de enfermería ya que, mediante las repetitivas experiencias de las atenciones, el profesional de enfermería podrá fortalecer sus diferentes competencias en los cuidados que ofrece y lo realizará de forma oportuna, segura y con calidad (34).

En dicho contexto, es necesario mencionar que los conocimientos previos sobre el diagnóstico que presentan los pacientes son fundamentales antes de realizar u ofrecer un cuidado de enfermería, siendo por ello esencial que dichos conocimientos se actualicen de manera constante con el propósito de identificar nuevos métodos y formas de mejorar la calidad de atención a los pacientes (35).

## **Cuidados de enfermería en la atención del paciente con catéter venoso central**

Los cuidados de enfermería en la atención de pacientes con catéter venoso central son el conjunto de acciones que realizan las enfermeras a todo paciente que cuenta con un catéter venoso central durante los procesos de inserción, mantenimiento y retiro a fin de favorecer su buen funcionamiento y minimizar los riesgos de infecciones asociados a la atención en salud (17).

## **Dimensiones de los cuidados de enfermería en la atención del paciente con catéter venoso central**

### **Mantenimiento del catéter venoso central**

El mantenimiento del catéter venoso central es uno de los cuidados de enfermería más importantes dentro del conjunto de cuidados que ofrece la enfermera a aquellos pacientes que cuenta con este dispositivo, por lo que mantenerlo permeable y limpio es uno de los objetivos enfermeros más prioritarios en la condición de salud de dichos pacientes. En ese sentido se menciona que la permeabilidad de los lúmenes del catéter venoso central se debe mantener durante toda la permanencia del dispositivo por lo que la administración de suero fisiológico de forma regular en el turno de atención debe realizarse a fin de favorecer el fácil acceso de las diferentes sustancias a administrar por dicha vía invasiva (36).

La curación del catéter venoso central es otro de los cuidados permanentes que se debe realizar en razón de disminuir la incidencia de infecciones asociadas, por lo que el mantenimiento de una piel limpia y libre de secreciones en la zona de inserción y sus alrededores debe presenciarse en todo momento. Para ello se recomienda que las curaciones de dichas zonas donde se ubican los catéteres deben realizarse cada 72 horas, sin embargo debe considerarse este espacio de tiempo si no hay la presencia de secreciones o algún otro signo de alarma como endurecimiento, cambio de color, cambio de temperatura, dolor o cualquier otra condición que pueda ocasionar una complicación en la salud del paciente (37).

### **Administración de tratamiento**

La administración de tratamiento es uno de los cuidados de enfermería en la que el profesional ejerce una gran responsabilidad, ya que es la enfermera que debe monitorizar y supervisar los diferentes dispositivos e insumos que se utilizan durante la administración de cualquier sustancia o medicamento que ingresa por los lúmenes del catéter venoso central. En ese contexto la enfermera también debe tener en cuenta que la

administración de ciertos medicamentos se debe realizar de manera diferenciada y que la nutrición parenteral debe administrarse por un lumen diferente (38).

Al respecto la enfermera debe de considerar que el uso de dispositivos adicionales que se utilizan en la administración de tratamiento por catéter venoso central deben ser cambiados cada 72 horas a fin de disminuir el riesgo de adquirir infecciones asociadas, además se deben rotular los lúmenes del catéter y colocar la fecha de inserción con el propósito de favorecer la seguridad del paciente (39).

En ese sentido se menciona que los conectores que se utilizan en la administración del tratamiento en caso de transfusiones sanguíneas deben realizarse en un espacio de 24 horas al igual que los dispositivos que se utilizan en la administración de nutrición parenteral, los cuales deben descartarse después de su uso. Cabe señalar que los conectores en mención deben permanecer limpios y permeables durante todo el proceso de administración del tratamiento, por lo que el monitoreo de dichas condiciones se debe realizar de forma permanente (40).

### **Procedimientos especiales**

Los procedimientos especiales como cuidados de enfermería son aquellos procesos de atención que se relacionan a la obtención de muestra sanguínea y la transfusión de hemoderivados por el catéter venoso central. En ese sentido se menciona que la extracción de sangre por dicho dispositivo debe realizarse teniendo ciertos criterios como son las medidas de bioseguridad, la verificación previa de la permeabilidad del lumen de donde se obtendrá la muestra y el rótulo respectivo de los tubos donde se recolectará la muestra. Asimismo, la transfusión de hemoderivados por catéter venoso central debe realizarse según la indicación médica y en situaciones en las que el paciente lo requiera debido a su condición de salud por lo que es necesario que la

enfermera verifique la permeabilidad del lumen donde se administrará y los datos del hemocomponente como son la fecha de caducidad, grupo y factor, nombre y apellido del paciente (41).

### **Teoría de enfermería**

#### Teoría de enfermería de Patricia Benner

La teoría que propone Benner se fundamenta en el proceso de explicar la diferencia que existe entre el conocimiento práctico y el conocimiento teórico, donde el primer conocimiento señalado es el resultado de una práctica constante en la disciplina que se desarrolla con la base sólida de un conocimiento teórico. En otras palabras, la enfermera experimenta este aprendizaje práctico y adquiere nuevas competencias en el desarrollo constante de sus cuidados, enfatizando que estas habilidades tienen un soporte teórico el cual la enfermera adapta según la situación o paciente que se presenta para su atención (42).

En ese sentido Benner plantea una serie de niveles en la adquisición de habilidades sobre la base de conocimiento que cuenta cada enfermera de manera progresiva, donde señala en primer lugar al principiante, la cual es aquella enfermera que utiliza la experiencia que ha desarrollado en su formación, el principiante avanzado, es la enfermera que brinda sus cuidados utilizando su análisis en relación a la normativa institucional, sin embargo aún no establece prioridades, la competente, es la enfermera que presenta experiencia en las diferentes situaciones que se le presenta y puede afrontar contingencias en su quehacer diario, la eficiente, es la enfermera que diferencia lo correcto de lo incorrecto en sus atenciones, toma decisiones basada en su experiencia y en las necesidades del paciente, y el experto, es la enfermera que ofrece sus cuidados

basados en normativa, protocolos y conocimientos fundamentados, además de actuar de forma intuitiva (43).

Al respecto, en el proceso de atención de enfermería de pacientes con catéter venoso central requiere de una serie de conocimientos y prácticas fundamentales para ofertar una atención oportuna, segura y de calidad, por lo que la enfermera debe valorar al paciente de forma integral teniendo en cuenta las generalidades del catéter venoso central, las medidas de bioseguridad que se aplican en su manejo, los riesgos y complicaciones relacionadas a una inadecuada inserción o manejo del dispositivo, así como la correcta administración de medicamentos y procedimientos especiales que se realizan mediante el catéter, es decir, la experticia que menciona Benner se pondrá en evidencia en la calidad del cuidado que puede brindar la enfermera de emergencia en dichas situaciones (44).

## **2.3. Formulación de Hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

**Hi:** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023.

**Ho:** No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023.

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

**Hi1:** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión generalidades del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el

paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023.

**Hi2:** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión medidas de bioseguridad del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023.

**Hi3:** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión mantenimiento del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023.

**Hi4:** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión signos de alarma y cuidados generales del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2023.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de la investigación**

La presente investigación plantea un método denominado hipotético – deductivo, el cual se desarrolla a partir de una situación problema, para luego plantear una hipótesis apoyada en un marco teórico y contrastarla con la realidad encontrada, de tal manera que se pueda aceptar o no la hipótesis propuesta, es decir, se parte de premisa general a particular (45).

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

El enfoque del actual estudio es cuantitativo en razón que se desarrollará en un contexto de recolección de datos a fin de contrastar una hipótesis y rechazarla o aceptarla mediante las respectivas mediciones y estadísticas ejecutadas. Es decir, durante el desarrollo de la investigación se recolectarán datos mediante el cuestionario y la lista de chequeo planteada de tal manera que con dichos resultados se analicen mediante la estadística descriptiva e inferencial y después se interpreten con el marco teórico correspondiente (46).

#### **3.3. Tipo de investigación**

El presente estudio es de tipo aplicada en razón que se basará en teorías propuestas que ya existen, para poder formular las hipótesis de estudio para poder contrastarla con la realidad evidenciada de tal manera que se puedan describir conclusiones relacionadas al conocimiento y cuidado que ofrece el profesional de enfermería en aquellos pacientes que cuentan con catéter venoso central (47).

#### **3.4. Diseño de la investigación**

El estudio propone un diseño no experimental, de nivel correlacional y corte transversal. Es de diseño no experimental ya que durante el desarrollo del estudio no se manipulará ninguna de las variables de estudio, es de corte transversal debido a que los

datos se recolectarán en un solo momento y de nivel correlacional en razón que se propondrá describir la relación entre las variables de estudio: nivel de conocimiento y cuidado enfermero en pacientes con catéter venoso central (48).

### **3.5. Población muestra y muestreo**

#### **Población.**

La población del presente estudio estará conformada por 80 profesionales de enfermería que trabajan en el servicio de emergencia de un hospital nacional.

#### **Muestra.**

La muestra del actual estudio será denominada una muestra censal debido a será conformada por todos los integrantes de la población, los cuales ascienden a 80 enfermeras.

#### **Criterios de Inclusión:**

- Enfermeras con vínculo contractual o nombrado que laboren en el servicio de emergencia de un hospital nacional.
- Enfermeras que laboren más de un año en el servicio de emergencia de un hospital nacional.
- Enfermeras que firmen el consentimiento informado para la participación voluntaria.

#### **Criterios de exclusión:**

- Enfermeras que no acrediten el cumplimiento de los criterios señalados anteriormente.

### **3.6. Variables y operacionalización**

**Variable 1:** Conocimientos de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central

**Variable 2:** Cuidado de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central

## Operacionalización de las variables:

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Valor final
Conocimientos de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central	Es el conjunto de información sistemática con el que cuenta el profesional de enfermería en relación a los cuidados que se deben realizar al paciente con catéter venoso central a fin de brindar un cuidado oportuno y de calidad.	Conjunto sistematizado de información que posee la enfermera de la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional el cual será medido mediante un cuestionario y tendrá como valores finales: conocimiento alto, medio y bajo.	Generalidades del catéter venoso central	Definición Objetivo de uso Indicación Universalidad Barreras protectoras Medios de eliminación de Material contaminado Manipulación post implantación Curación del CVC	<b>Ordinal</b>	Conocimiento Alto (15 a 22 puntos)
			Medidas de bioseguridad	Material contaminado Manipulación post implantación Curación del CVC		Conocimiento Medio (8 a 14 puntos)
			Mantenimiento del catéter venoso central	Signos de alarma y cuidados generales		Signos de alarma Factores causantes de infección.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Valor final
Cuidado de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central	Es el conjunto de habilidades del profesional de enfermería destinadas a ofertar un conjunto de atenciones al paciente que cuenta con catéter venoso central se centran en evitar y con ello mitigar la adquisición de una infección asociada a la atención en salud.	Conjunto de cuidados realizados por la enfermera de la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional el cual será medido mediante una lista de chequeo y tendrá como valores finales: cuidados adecuados, medianamente adecuados e inadecuados.	Mantenimiento del CVC  Administración de tratamiento  Procedimientos especiales	Cuidados generales Curación Mantenimiento de los lúmenes Manejo de equipos de infusión Administración de NPT  Toma de muestras sanguíneas Transfusión de hemoderivados	<b>Ordinal</b>	Cuidado Adecuado (43 a 62 puntos)  Cuidado Medianamente adecuado (21 a 42 puntos)  Cuidado Inadecuado (0 a 20 puntos)

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

Para poder recolectar los datos sobre los conocimientos sobre el manejo de paciente politraumatizado se utilizará la técnica de la encuesta, mientras que para los cuidados de enfermería sobre el manejo de paciente politraumatizado se aplicará la observación.

#### **3.7.2. Descripción del instrumento**

La recolección de datos se realizará mediante dos instrumentos, el primero que medirá la variable conocimientos de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central se aplicará un cuestionario elaborado en Perú por Escate (17), el cual contiene 22 preguntas y establece 4 dimensiones: generalidades del catéter venoso central, mantenimiento del catéter venoso central, medidas de bioseguridad y signos de alarma y cuidados generales. Para la medición de la variable cuidados de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central se aplicará una lista de chequeo elaborado en Perú por Escate (17), el cual contiene 62 ítems y establece 3 dimensiones: mantenimiento del catéter venoso central, administración de tratamiento y procedimientos especiales.

#### **3.7.3. Validación**

En relación a la validez de ambos instrumentos, es necesario mencionar que dicho proceso fue realizado por Escate (17), en su investigación titulada “Conocimiento y práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras”.

La validación del cuestionario que mide el conocimiento sobre el cuidado del catéter venoso central fue mediante 3 jueces expertos quienes otorgan la aplicabilidad del instrumento mediante su opinión favorable. Al respecto se aplicó la V de Aiken para determinar la validez de contenido de los ítems del instrumento donde se obtuvo el

valor de 1 para cada ítem el cual otorga un grado de validez aceptable para dicho instrumento (Anexo 3).

La validación de la lista de chequeo que mide los cuidados de enfermería sobre el catéter venoso central fue mediante 3 jueces expertos quienes otorgan la aplicabilidad del instrumento mediante su opinión favorable. Al respecto se aplicó la V de Aiken para determinar la validez de contenido de los ítems del instrumento donde se obtuvo el valor de 1 para cada ítem el cual otorga un grado de validez aceptable para dicho instrumento (Anexo 3).

#### **3.7.4. Confiabilidad**

La confiabilidad de ambos instrumentos fue hallada por Escate (17), en su investigación titulada “Conocimiento y práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras” mediante una prueba piloto realizada a 8 enfermeras donde se determinó para el cuestionario de conocimientos sobre pacientes con catéter venoso central un valor de K de Richarson igual a 0.716, por lo que se deduce que tiene una confiabilidad aceptable, mientras que la lista de chequeo de los cuidados de enfermería sobre pacientes con catéter venoso central presentó un valor de K de Richarson igual a 0.716, por lo que se deduce que tiene una confiabilidad aceptable (Anexo 3).

#### **3.8. Procesamiento y análisis de datos**

Para poder procesar y analizar la información encontrada se iniciará el proceso con la coordinación a nivel de la dirección del hospital nacional para la respectiva autorización que permita la aplicación de los instrumentos.

En relación a ello, se iniciará la recolección de datos con la entrega del formato de consentimiento informado a las enfermeras, quienes después de aceptarlo se procederán a la entrega de los cuestionarios y la aplicación de la lista de chequeo.

Una vez que se termine de recolectar la información se iniciará el planteamiento de una base de datos que permita plantear los resultados descriptivos e inferenciales. Los resultados descriptivos serán presentados mediante cantidades y porcentajes en tablas según las variables de estudio y sus dimensiones, mientras que los resultados inferenciales serán presentados a base del coeficiente de correlación de Spearman y el uso del programa estadístico SPSS versión 23.

### **3.9. Aspectos éticos.**

El actual estudio desarrollará los principios éticos como parte de la ética que se aplica en los diversos estudios de investigación dentro de los cuales se encuentran el principio de Autonomía que se evidenciará en la aceptación del involucramiento voluntario del estudio por medio del consentimiento informado; el principio de no maleficencia que se evidenciará en el desarrollo de todo el estudio mediante la no ejecución de alguna acción que dañe, lesione o afecte a las enfermeras involucradas en el estudio; el principio de confidencialidad que se evidenciará mediante el respeto de los datos brindados en forma anónima por las enfermeras; el principio de beneficencia que se desarrollará en relación a los resultados obtenidos y la orientación a las enfermeras sobre lo fundamental de su participación y el principio de justicia que se desarrollará en el proceso de elección de las enfermeras que integrarán el estudio el cual se realizará de forma respetuosa y justa (49).

## 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2023					
	ENE.	FEB.	MAR	ABR	MAY	JUN
Identificación del problema						
Revisión bibliográfica						
Elaboración de la situación problemática. Formulación del problema.						
Elaboración de los objetivos (General y específicos)						
Elaboración de la justificación (Teórica, metodológica y práctica)						
Elaboración de la limitación de la investigación (Temporal, espacial y recursos)						
Elaboración del marco teórico (Antecedentes, bases teóricas de las variables)						
Elaboración de la hipótesis (General y específicos)						
Elaboración de la metodología (Método, enfoque, tipo y diseño de la investigación)						
Elaboración de la población, muestra y muestreo.						
Definición conceptual y operacional de las variables de estudio.						
Elaboración de las técnicas e instrumentos de recolección de datos (Validación y confiabilidad)						
Elaboración del plan de procesamiento y análisis de datos.						
Elaboración de los aspectos éticos.						
Elaboración de los aspectos administrativos (Cronograma y presupuesto)						
Elaboración de las referencias según normas Vancouver.						
Elaboración de los anexos.						
Revisión Final de proyecto.						
Aprobación del proyecto.						
Aplicación del trabajo de campo.						
Redacción del informe.						

**LEYENDA:**

Actividades Cumplidas



Actividades por cumplir



## 4.2. Presupuesto

<b>Componente</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio total</b>
Humano			
Movilidad local	5	50	250
Material directo y equipos			
Laptop	1	400	400
Impresora	1	150	150
Materiales de escritorio	1	150	150
Servicios			
Servicio estadístico	1	300	300
Servicio consultoría	1	200	200
Servicio de anillado y empastado	1	150	150
Imprevistos			
Gastos varios	1	300	300
		<b>Total</b>	<b>S/.1900</b>

## REFERENCIAS

1. Londoño A. et al. Epidemiología de la infección asociada a catéter venoso central. Revista Chilena de Pediatría. [Internet] 2011; 82(6): p. 493-501. [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062011000600003](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062011000600003)
2. Ministerio de Salud. Protocolo Estudio de Prevalencia de Infecciones Intrahospitalarias. [Internet]; 2014 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wp-content/uploads/2020/04/protocolo-de-prevalencia.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud. Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria. [Internet]; 2020 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [https://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/)
4. Organización Mundial de la Salud. La OMS publica el primer informe mundial sobre prevención y control de infecciones (PCI). [Internet]; 2022 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>.
5. Organización Panamericana de la Salud. Vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud. [Internet]; 2014 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3270/OPS-Vigilancia-Infecciones-Modulo-III-2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Centro nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades. Alcances sobre la norma técnica de la vigilancia de infecciones asociadas a la atención de salud. [Internet]; 2020 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [https://antimicrobianos.ins.gob.pe/images/contenido/noticias/2020/08/D%C3%ADa\\_1\\_-\\_Sesi%C3%B3n\\_1\\_-\\_Lic.\\_Zenobia\\_Quispe-c.pdf](https://antimicrobianos.ins.gob.pe/images/contenido/noticias/2020/08/D%C3%ADa_1_-_Sesi%C3%B3n_1_-_Lic._Zenobia_Quispe-c.pdf)
7. Bueno D. et al. Nivel de conocimiento y cuidado que brinda el enfermero al paciente adulto con catéter venoso central en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano [Tesis de especialidad], Huánuco, Universidad Nacional Hermilio Valdizán Huánuco,

- [Internet] 2018. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/4309/2EN.PCA014B88.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
8. Guzmán L. Nivel de conocimientos y el cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica [Tesis de especialidad], Callao, Universidad Nacional del Callao. [Internet] 2017. Disponible en: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5220/guzman%20luis\\_2da%20especialidad%20enfermeria\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5220/guzman%20luis_2da%20especialidad%20enfermeria_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  9. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la Vigilancia de las infecciones Asociadas a la Atención de la Salud. [Internet]; 2020 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1052746/R\\_M\\_N\\_523-2020-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1052746/R_M_N_523-2020-MINSA.PDF)
  10. Potter PA, Perry AG. Fundamentos de enfermería. Octava ed. Barcelona: ELSEVIER; 2013.
  11. Tirado R, Silva M. Nivel de conocimiento y cuidado enfermero del paciente con catéter central en Culiacán, Sinaloa, México. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. [Internet] 2020; 28(1) [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94016>
  12. Gutierrez L. Relación del conocimiento con la práctica del profesional de Enfermería en manejo de catéter venoso implantable, Medicina Interna, Caja de Salud de la Banca Privada, Gestión 2020 [Tesis de especialidad], Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés. [Internet] 2020. [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4052048>
  13. Vázquez E. et al. Conocimiento y cumplimiento del cuidado de catéteres centrales en un Hospital Mexicano. Revista CUIDARTE. [Internet] 2019; 12(1). [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3595/359568729009/html/>

14. Peñaloza M. Conocimientos y prácticas en enfermería para el cuidado del catéter venoso central en la Unidad de Terapia Intensiva Critical Care gestión 2018. [Tesis de Especialista] La Paz, Universidad Mayor de San Andrés. [Internet]; 2018, [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/22119>
15. Chávez H. Palomino F. Nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería en el cuidado de catéter venoso central en Unidad de Cuidados Intensivos - Intermedios en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2021 [Tesis de especialidad], Cajamarca, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrello, [Internet] 2021. [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/2296/TESIS%20%20UPAGU%20CHAVEZ%20CINTHIA%20Y%20KARLA%20PALOMINO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Nuñez P. Atrista Ñ. Conocimiento y cuidado del catéter venoso central en el Profesional de Enfermería de la UCI del Hospital El Carmen Huancayo - 2021 [Tesis de especialidad], Huancayo, Universidad Roosevelt, [Internet] 2021. [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <http://50.18.8.108/bitstream/handle/20.500.14140/786/TESIS%20CHARO%20Y%20ALEXANDER.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Escate R. Conocimiento y práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica – Instituto Especializado, 2020 [Tesis de maestría], Lima, Universidad César Vallejo, [Internet] 2020. [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63571/Escate\\_RYM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63571/Escate_RYM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
18. Rabanal R. Ramírez R. Conocimiento y cuidado que brinda el profesional de enfermería al paciente con catéter venoso central en el servicio de emergencia adultos del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2020 [Tesis de especialidad], Callao, Universidad Nacional del Callao, [Internet] 2020. [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5561/RABANAL%2>

[0RUBIO%2c%20RAMIREZ%20RENGIFO-2DAESPEC-FCS-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3938/157_2020_quispe_groma_ne_ari_melendez_as_facS_segunda_especialidad_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

19. Quispe G. Ari M. Conocimiento y práctica sobre las Medidas de Bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019. [Tesis para especialidad], Tacna, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, [Internet] 2019. [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3938/157\\_2020\\_quispe\\_groma\\_ne\\_ari\\_melendez\\_as\\_facS\\_segunda\\_especialidad\\_enfermeria.pdf?sequence=1&i](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3938/157_2020_quispe_groma_ne_ari_melendez_as_facS_segunda_especialidad_enfermeria.pdf?sequence=1&i)
20. López M, Alonso G. La gestión del conocimiento: modelos de comprensión y definiciones. Revista Colección Académica de Ciencias Estratégicas. [Internet] 2015; 2(2): p. 84-111 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Hayr-Gutierrez/publication/324900476\\_La\\_gestion\\_del\\_conocimiento\\_modelos\\_de\\_comprension/links/5b2c16294585150d23c1a9cb/La-gestion-del-conocimiento-modelos-de-comprension.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Hayr-Gutierrez/publication/324900476_La_gestion_del_conocimiento_modelos_de_comprension/links/5b2c16294585150d23c1a9cb/La-gestion-del-conocimiento-modelos-de-comprension.pdf)
21. Segarra C, Bou L. Conceptos, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. Revista de Economía y Empresa. [Internet] 2004;(52). [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2274043>
22. Mazzitelli C, Aparicio M. El abordaje del conocimiento cotidiano desde las teorías de las representaciones sociales. Revista Eureka. [Internet] 2010; 7(3): p. 636-652. [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/920/92017191004.pdf>
23. Cerón M. Cuatro niveles de conocimientos en relación a la ciencia. Una propuesta taxonómica. Revista Ensayo. [Internet] 2017; 24(1): p. 83-90 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10449880009>
24. Penalva B. El conocimiento empírico en la investigación-acción: análisis de los aspectos epistemológicos. Revista Complutense de Educación. [Internet] 2006;

- 17(2): p. 105-118 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0606220105A>
25. Acevedo B. et al. Tipos de conocimiento y preferencias para la resolución de problemas. Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial. [Internet] 2010; 13(2) [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/view/6181>
26. Gonzales C. et al. Cuidados de enfermería en el cateterismo venoso central de acceso periférico con catéter de doble luz multilumen mediante técnica de Seldinger. Nure Investigación. [Internet] 2007; 29 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/345>
27. Hospital Nacional Cayetano Heredia. Guía de Procedimiento Asistencial: Canalización Venosa Central y Prevención de Infección Asociada a Catéter. [Internet]; 2012 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/2019/02/003\\_GUIA\\_CVC\\_2012.pdf](http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/2019/02/003_GUIA_CVC_2012.pdf)
28. Giglio D. Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en manejo de catéteres venosos centrales en el profesional de enfermería. Revista Investigación e Innovación. [Internet] 2021; 2(1). [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1377/1639>
29. Estrada O. et al. Inserción y mantenimiento del catéter venoso central: Recomendaciones clínicas basadas en la evidencia. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. [Internet] 2020; 71(2) [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74342020000200115](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342020000200115)
30. Marzán G. et al. Beneficios y complicaciones del catéter venosos central de instalación periférica en cuidados intensivos adultos. Revista de enfermería BENESSERE. [Internet] 2020; 5(1): p. 41-63 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://revistas.uv.cl/index.php/Benessere/article/view/2721>
31. Marzán G. et al. Beneficios y complicaciones del catéter venoso central de instalación periférica en cuidados intensivos adultos. Revista de Enfermería

- BENESSERE. [Internet] 2020; 5(1). [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://ieya.uv.cl/index.php/Benessere/article/view/2721/2671>
32. Viamonte B. et al. Cateterización venosa central para hemodiálisis. Actuaciones de enfermería. Revista Correo Científico Médico. [Internet] 2020; 24(2). [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1560-43812020000200655&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1560-43812020000200655&script=sci_arttext&tlng=en)
33. Cantirán K. et al. Incidencia de bacteriemia asociada al uso de accesos venosos centrales en cuidados intensivos de niños. Archivos de Pediatría del Uruguay. [Internet] 2019; 90(2). [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492019000200057](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492019000200057)
34. Santiago M. et al. Calidad del cuidado de enfermería desde el enfoque de Donabedian en pacientes hospitalizados con dolor. Revista Ciencia y Enfermería. [Internet] 2020; 26. [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532020000100219&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532020000100219&script=sci_arttext&tlng=pt)
35. Escobar C. Sanhueza A. Patrones de conocimiento de Carper y expresión en el cuidado de enfermería: estudio de revisión. Revista Enfermería: Cuidados Humanizados. [Internet] 2018; 7(1). [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=s2393-66062018000100027&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=s2393-66062018000100027&script=sci_arttext)
36. Villalobos E. Cuidados y generalidades sobre catéteres. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. [Internet] 2003; 11(1) [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2003/eim031f.pdf>
37. Gil G. et al. Factores demográficos, técnicos y característicos asociados a bacteriemia en pacientes con catéter venoso central en unidad de cuidado intensivo del Hospital Universitario San Vicente Fundación (HUSVF) 2009-2011. Revista Salud Uninorte. [Internet] 2016; 32(3): p. 483-499. [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/9139>

38. Servicio de Salud Metropolitano Occidente Hospital San Juan de Dios. Manejo del catéter venoso central. Instalación y manejo de vías venosas periféricas. [Internet]; 2014 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [http://www.hsjd.cl/Intranet/Calidad/Gestion%20Clinica%20\(GCL\)/GCL-1/1.2/Manejo%20de%20CVC%20y%20Instalacion%20y%20manejo%20de%20VP\\_4.pdf](http://www.hsjd.cl/Intranet/Calidad/Gestion%20Clinica%20(GCL)/GCL-1/1.2/Manejo%20de%20CVC%20y%20Instalacion%20y%20manejo%20de%20VP_4.pdf)
39. García C. et al. Catéter venoso central y sus complicaciones. Revista medicina legas de Costa Rica. [Internet] 2020; 37(1): p. 74-86 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v37n1/2215-5287-mlcr-37-01-74.pdf>
40. Santiago G. et al. Manejo y uso de medicamentos por catéter venoso central a pacientes en estado crítico. Revista de Enfermería Neurológica. [Internet] 2019; 18(2): p. 65-72 [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/279>
41. Miralda MS. Factores de Riesgo Asociados a Sepsis en el Paciente Pediátrico Sometido a Cateterismo Venoso Central (CVC). Revista Honduras Pediátrica. [Internet] 2021; 34(1) [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://camjol.info/index.php/RHP/article/view/12847/14924>
42. Escobar C. Jara C. Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: propuestas de estrategias de aprendizaje. Revista Educación. [Internet] 2019; 28(54). [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-94032019000100009&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-94032019000100009&script=sci_arttext&tlng=pt)
43. Hernandez P. et al. Evaluación del desempeño profesional de enfermeros asistenciales bajo la teoría de Patricia Benner. Revista Cubana de Enfermería. [Internet] 2020; 36(4) [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3524/651>
44. Carrillo A. et al. Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería. Revista Cubana de Enfermería. [Internet] 2018; 34(2). [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192018000200015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000200015)

45. Tamayo T. Metodología de la investigación. tercera edición ed. Madrid; 2008.
46. Hernandez S. et al. Metodología de la Investigación. Sexta ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2014.
47. Valderrama M. Pasos para Elaborar Proyectos de Investigación Científica: Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. Cuarta ed. Lima: San Marcos; 2015.
48. Ñaupas, H. et al. Metodología de la investigación Cuantitativa. Cualitativa y Redacción de la Tesis. Quinta ed. Bogotá: Ediciones de la U; 2018.
49. Miranda N. Villasis K. El protocolo de investigación VIII. La ética de la investigación en seres humanos. Revista alergia México. [Internet] 2019; 66(1), [citado el 20 de diciembre 2022]. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-91902019000100115](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902019000100115)

**Anexos**

### Anexo 1: Matriz de consistencia

#### Título: Conocimiento y cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<b>Problema General:</b>	<b>Objetivo general:</b>	<b>Hipótesis general:</b>	<b>Variable 1:</b> Conocimiento de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central	<b>Tipo:</b> Aplicada <b>Método:</b> Hipotético – Deductivo  <b>Diseño:</b> No experimental transversal correlacional  <b>Población:</b> Conformado por 80 profesionales de enfermería.
¿Cuál es la relación entre el conocimiento y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022?	Determinar cuál es la relación entre el conocimiento y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022.	<b>Hi:</b> Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022.	<b>Dimensiones</b> Generalidades de catéter venoso central Medidas de bioseguridad Mantenimiento de catéter venoso central Signos de alarma y cuidados generales	
<b>Problemas Específicos:</b>	<b>Objetivos específicos:</b>	<b>Hipótesis específicas:</b>	<b>Variable 2:</b> Cuidado de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central	
¿Cuál es la relación entre la dimensión generalidades del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022?	Determinar cuál es la relación entre la dimensión generalidades del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022.	<b>Hi1:</b> Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión generalidades del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022.	<b>Dimensiones</b> Mantenimiento del catéter venoso central Administración de tratamiento Procedimientos especiales	
¿Cuál es la relación entre la dimensión medidas de bioseguridad del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022?	Determinar cuál es la relación entre la dimensión medidas de bioseguridad del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022.	<b>Hi2:</b> Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión medidas de bioseguridad del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022.		
¿Cuál es la relación entre la dimensión mantenimiento del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022?	Determinar cuál es la relación entre la dimensión mantenimiento del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022.	<b>Hi3:</b> Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión mantenimiento del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022.		

<p>¿Cuál es la relación entre la dimensión signos de alarma y cuidados generales del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022?</p>	<p>Determinar cuál es la relación entre la dimensión signos de alarma y cuidados generales del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022.</p>	<p><b>Hi4:</b> Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión signos de alarma y cuidados generales del catéter venoso central y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia de un hospital nacional, Lima - 2022.</p>		
--	--	---	--	--

## Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

### Cuestionario

#### CONOCIMIENTOS DE CUIDADO DEL CATETER VENOSO CENTRAL

Fecha:

#### INSTRUCCIONES:

Lea cuidadosamente cada pregunta y luego marque con un aspa (x), la respuesta correcta según crea conveniente. Este cuestionario es anónimo, se solicita que responda con veracidad y precisión estas preguntas, la investigadora agradece de antemano su sinceridad y colaboración.

Dimensión 1: generalidades del CVC

1. ¿Qué es el Catéter Venoso Central?
  - a. Es un catéter que se inserta en una vena periférica.
  - b. Es un catéter de fácil colocación en niños.
  - c. Es un catéter central colocado en grandes vasos venosos.
  - d. Es un catéter central considerado 1era opción de tratamiento.
2. ¿De qué material está elaborado el Catéter Venoso Central?
  - a. Silicón y poliuretano
  - b. Plástico flexible o PVC
  - c. Carbonato
  - d. Teflón
3. ¿En cuanto al uso de Catéter Venoso Central, en qué casos está indicada la colocación?
  - a. Monitorización hemodinámica
  - b. Administración de nutrición parenteral
  - c. Administración de sustancias vasoactivas
  - d. Todas las anteriores
4. ¿Cuál es la vena más usada para la colocación de Catéter Venoso Central?
  - a. Vena yugular interna
  - b. Vena femoral
  - c. Vena subclavia
  - d. Vena basílica
5. ¿En qué casos está indicada la colocación del Catéter Venoso Central?

- a. Pacientes de difícil acceso venoso
  - b. Pacientes que requieran control de PVC
  - c. Pacientes con tratamiento endovenoso especial
  - d. Pacientes con quemaduras
- a) Sólo a y b   b) todos   c) sólo a y c   d) ninguno

#### Dimensión 2: medidas de bioseguridad

6. ¿Cómo define Ud. universalidad en cuanto a las medidas de bioseguridad en el manejo del CVC?
- a. Uso inadecuado de medidas asépticas
  - b. Considerar a todo paciente posiblemente contaminante
  - c. Manejo adecuado de residuos sólidos
  - d. Lavado de manos
7. ¿Cuáles son las barreras de bioseguridad necesarias para el uso del Catéter Venoso Central?
- a. Mascarilla, guante, mandil y gorra
  - b. Mascarilla, mandil, lentes y gorra
  - c. Mascarilla, guantes, lentes y mandil
  - d. Mascarilla, gorra, lentes y guantes.
8. ¿En el momento de la curación del CVC, a qué tipo de secreción Ud. no está expuesto?
- a. Sangre
  - b. Secreción purulenta
  - c. Sudor
  - d. Secreción respiratoria
9. ¿Cómo debe ser el cuidado si es un paciente infectado?
- a. Se aumentan los cuidados generales
  - b. Los cuidados son los mismos
  - c. Se usa doble protección
  - d. Evito realizar algún tipo de cuidado.
10. ¿En qué color de bolsa se eliminan los materiales usados en la curación de CVC?
- a. Negra
  - b. Roja

- c. Amarilla
- d. De acuerdo al material descartado

### Dimensión 3: Mantenimiento del CVC

11. Cuando recién se ha insertado el CVC al paciente, ¿Con qué frecuencia se debe controlar las funciones vitales?
  - a. Cada 2 horas
  - b. Cada 4 horas
  - c. Cada 6 horas
  - d. Control rutinario
12. ¿Qué signos debo tomar en cuenta post colocación del CVC?
  - a. Dolor
  - b. Hipertermia
  - c. Sangrado
  - d. Hematoma
  - a) Todas b) ninguna c) a y cd) c y d
13. Si hay sangrado post colocación del CVC, ¿Qué medidas debe considerar?
  - a. Contabilizar volumen del sangrado
  - b. Avisar al médico
  - c. No tocar el catéter
  - d. Abrir el apósito y colocar parche compresivo
  - a) Todas b) a y c c) b y d d) b y c
14. Si Ud. identifica que el punto de inserción empieza a sangrar, ¿Con qué cubriría el CVC post curación?
  - a. Gasa y tergarderm
  - b. Gasa y microporoso
  - c. Parche con clorexidina
  - d. Sólo tegaderm
15. ¿Después de cuantos días de haberse implantado el CVC, se realiza la primera curación?
  - a. Que deje de sangrar
  - b. A las 48 horas
  - c. A las 24 horas
  - d. A las 72 horas
16. ¿Cada cuánto tiempo se deber realizar el mantenimiento de los lúmenes?
  - a. Cada 24h
  - b. En el momento del uso
  - c. Cada 48 horas
  - d. Si esta heparinizado, mejor no tocarlo
17. Según la técnica de curación del CVC, ¿De dónde debería empezar a curar?
  - a. Zona de Inserción
  - b. Zona de Fijación
  - c. Indistinto cualquier zona
  - d. Iniciar por los lúmenes

### Dimensión 4: Signos de alarma y cuidados generales

18. Como un cuidado general del CVC, ¿Qué afirmación considera correcta?

- a. Lumen distal se usa para NPT
  - b. El lumen proximal se usa para administrar soluciones de infusión
  - c. Lumen medial se usa para toma de muestras y transfusiones
  - d. Todas son correctas
19. ¿Cuáles son los gérmenes más comunes que se presentan como consecuencia en una infección por catéter venoso central?
- a. S. aureas y S. coagulasa
  - b. Candida albicans
  - c. Streptococo
  - d. Staphilococo
- a) Todas b) solo a y b c) solo b y c d) solo c y d
20. Con respecto al retiro del CVC, ¿Cuándo se debería realizar?
- a. Si empieza a hacer fiebre el paciente
  - b. Cuando el punto de inserción está eritematoso o purulento
  - c. Cuando cumple 1 mes exacto de haberlo colocado
  - d. Cuando se desconoce las medidas de asepsia en cuanto a su colocación y curación
21. ¿Cuáles son las complicaciones más comunes de inserción del Catéter Venoso Central?
- a. Punción arterial
  - b. Neumotórax
  - c. Infección
  - d. Auto retiro de CVC
- a) a,b y c b) b,c y d c) a, b y d d) todas
22. Paciente que presenta fiebre el día 20 a las 2 la tarde y el día 23 vuelve a hacer fiebre a las 6 am. ¿Qué prueba de laboratorio se le toma?
- a. PCR
  - b. Hx2
  - c. Hemograma
  - d. Ninguno

**Muchas gracias por su participación**

## Lista de Cotejo

### PRACTICA DE LA ENFERMERA EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

Instrucciones para el Investigador: se observará las actividades que realiza la enfermera, lea cuidadosamente cada afirmación luego marque con un aspa (x) hacia afirmación que se acerque a la práctica observada.

Fecha:

N°	ITEM	0	1	2
<b>Dimensión 1: Mantenimiento del CVC</b>				
<b>A. Curación del cateter venoso central</b>				
1A	Realiza lavado de manos			
2A	Se coloca EPP completo			
3A	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar			
4A	Prepara todos los materiales a utilizar			
5A	Se calza los guantes aplicando la técnica correcta			
6A	Despega el parche por los bordes sin tocar el centro delCVC o punta de inserción			
7A	Descarta los guantes y se calza nuevos guantes con latécnica correcta			
8A	Despega el parche desde el punto interno del catéter			
9A	Cura desde el punto de inserción desde el centro a la periferia			
10A	Limpia el sitio de fijación (con hisopos estériles)			
11A	Cura y seca la zona adyacente del catéter			
12A	Coloca el parche con clorexidina			
13A	Anota la fecha de curación			
14A	Elimina los residuos en la bolsa que corresponde			
<b>B. Mantenimiento de los lúmenes</b>				
1B	Realiza lavado de manos			
2B	Se coloca EPP completo			
3B	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar			
4B	Prepara los materiales a utilizar			
5B	Despega la gasa anterior de cada lumen con guantelimpio			
6B	Retira el conector y aspira 1 a 2 cc de sangre del lumen herparinizado			
7B	Lava ese lumen con cloruro de sodio al 0.9% de 10 a 20ml			
8B	Coloca el lumen al conector y al equipo de infusión			
9B	El otro lumen lo lava con cloruro de sodio al 0.9% de 10a 20 ml			
10B	Hepariniza el lumen que no utilizará			
11B	Sella con gasa estéril ambos lúmenes			
<b>Dimensión 2: Administración de tratamiento</b>				
<b>C. Manejo de equipos</b>				
1C	Realiza lavado de manos			
2C	Se coloca EPP completo			
3C	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar			
4C	Prepara todos los materiales a utilizar			

<b>5C</b>	Cambia los frascos de soluciones a las 24h			
<b>6C</b>	Cambia el equipo de infusión C/72h			
<b>7C</b>	Comprueba el retorno y pasaje de los lúmenes			
<b>8C</b>	Cambia el conector clave de cada lumen			
<b>9C</b>	Sella los lúmenes			
<b>10C</b>	Anota la fecha en el equipo nuevo			
<b>D. Nutrición Parenteral Total</b>				
<b>1D</b>	Realiza lavado de manos			

### Anexo 3: Validación de instrumentos

#### Validez de contenido de Cuestionario de Conocimiento de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central

TOTAL DE JUECES	TOTAL DE VALORES	NUMERO DE ITEMS	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	V DE AIKEN
3	2	1	1	1	1	1
3	2	2	1	1	1	1
3	2	3	1	1	1	1
3	2	4	1	1	1	1
3	2	5	1	1	1	1
3	2	6	1	1	1	1
3	2	7	1	1	1	1
3	2	8	1	1	1	1
3	2	9	1	1	1	1
3	2	10	1	1	1	1
3	2	11	1	1	1	1
3	2	12	1	1	1	1
3	2	13	1	1	1	1
3	2	14	1	1	1	1
3	2	15	1	1	1	1
3	2	16	1	1	1	1
3	2	17	1	1	1	1
3	2	18	1	1	1	1
3	2	19	1	1	1	1
3	2	20	1	1	1	1
3	2	21	1	1	1	1
3	2	22	1	1	1	1

#### Validez de contenido de lista de cotejo Cuidado de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central

TOTAL DE JUECES	TOTAL DE VALORES	NUMERO DE ITEMS	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	V DE AIKEN
3	2	1	1	1	1	1
3	2	2	1	1	1	1
3	2	3	1	1	1	1
3	2	4	1	1	1	1
3	2	5	1	1	1	1
3	2	6	1	1	1	1
3	2	7	1	1	1	1
3	2	8	1	1	1	1
3	2	9	1	1	1	1
3	2	10	1	1	1	1
3	2	11	1	1	1	1
3	2	12	1	1	1	1
3	2	13	1	1	1	1
3	2	14	1	1	1	1
3	2	15	1	1	1	1
3	2	16	1	1	1	1
3	2	17	1	1	1	1
3	2	18	1	1	1	1
3	2	19	1	1	1	1
3	2	20	1	1	1	1
3	2	21	1	1	1	1
3	2	22	1	1	1	1
3	2	23	1	1	1	1
3	2	24	1	1	1	1
3	2	25	1	1	1	1
3	2	26	1	1	1	1
3	2	27	1	1	1	1
3	2	28	1	1	1	1
3	2	29	1	1	1	1
3	2	30	1	1	1	1
3	2	31	1	1	1	1
3	2	32	1	1	1	1
3	2	33	1	1	1	1
3	2	34	1	1	1	1
3	2	35	1	1	1	1
3	2	36	1	1	1	1
3	2	37	1	1	1	1
3	2	38	1	1	1	1
3	2	39	1	1	1	1
3	2	40	1	1	1	1
3	2	41	1	1	1	1
3	2	42	1	1	1	1
3	2	43	1	1	1	1
3	2	44	1	1	1	1
3	2	45	1	1	1	1
3	2	46	1	1	1	1
3	2	47	1	1	1	1
3	2	48	1	1	1	1
3	2	49	1	1	1	1
3	2	50	1	1	1	1
3	2	51	1	1	1	1
3	2	52	1	1	1	1
3	2	53	1	1	1	1
3	2	54	1	1	1	1
3	2	55	1	1	1	1
3	2	56	1	1	1	1
3	2	57	1	1	1	1
3	2	58	1	1	1	1
3	2	59	1	1	1	1
3	2	60	1	1	1	1
3	2	61	1	1	1	1
3	2	62	1	1	1	1

**Confiabilidad de Cuestionario de Conocimiento de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central**

	Nº participantes	Nº ítems	KR-20
<b>Conocimiento de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>0.716</b>

**Confiabilidad de lista de cotejo Cuidado de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central**

	Nº participantes	Nº ítems	KR-20
<b>Lista de cotejo de Cuidado de enfermería sobre el paciente con catéter venoso central</b>	<b>8</b>	<b>62</b>	<b>0.716</b>

#### **Anexo 4: Consentimiento Informado**

### **TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: CONOCIMIENTO Y CUIDADO ENFERMERO AL PACIENTE CON CATETER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD CRÍTICA DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL NACIONAL, LIMA-2022**

La presente investigación es conducida por: **MIGUEL TARRILLO DIAZ**, egresado de la Escuela de Posgrado de la Universidad Norbert Wiener, para la obtención del grado de Segunda Especialidad en Enfermería de Emergencia y Desastres. El objetivo de este estudio es determinar relación entre el nivel de conocimientos y el cuidado enfermero en el paciente con catéter venoso central en la unidad crítica del servicio de emergencia. La investigación consistirá en recolectar los datos mediante un cuestionario y una lista de chequeo donde se podrá apreciar las conductas y percepciones sobre las variables de estudio. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación, de conformidad a lo establecido en la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”), y su Reglamento, Decreto Supremo N° 003-2013-JUS. Estos datos serán almacenados en la Base de Datos del investigador. Asimismo, usted puede modificar, actualizar o eliminar, según crea conveniente, sus datos en el momento que desee. Se garantiza la confidencialidad de los datos obtenidos.

Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del estudio en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Usted no tendrá ningún gasto y también no recibirá retribución en dinero por haber participado del estudio. Los datos finales le serán comunicados al finalizar los el estudio.

Desde ya le agradezco su participación.

Mediante el presente documento yo,.....  
Identificado(a) con DNI....., acepto participar voluntariamente en este estudio, conducido por (colocar nombre del investigador), del cual he sido informado(a) el objetivo y los procedimientos. Además acepto que mis Datos Personales sean tratados para el estudio, es decir, el investigador podrá realizar las acciones necesarias con estos (datos) para lograr los objetivos de la investigación.

Entiendo que una copia de este documento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Firmo en señal de conformidad:

\_\_\_\_\_   
DNI:.....

Fecha: .....

Investigador:.....

Teléfono celular:.....

Correo electrónico:.....