

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN  
EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL POR EL  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS  
INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN –  
HUANCAYO, 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ENFERMERIA INTENSIVA**

**AUTORES:**

**JHONNY PARI BARBOZA**

**SHERLY KATHRIN TARAZONA HUAMÁN**

**ROSEMAY LUCELLY MEZA HERQUINIO**

**Callao, 2022**

**PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO EVALUADOR

### MIEMBROS DEL JURADO EXAMINADOR:

- |                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| - Dra. VILMA MARÍA ARROYO VIGIL | PRESIDENTA |
| - Mg. YRENE ZENAIDA BLAS SANCHO | SECRETARIA |
| - Mg. JOSÉ LUIS SALAZAR HUAROTE | MIEMBRO    |

**ASESOR: MG. WILLIAM HOLDEN HORNA PIZARRO**

**N° de libro: 05**

**N° de folio: 124**

**N° de Acta: 088 - 2022**

**Fecha de Aprobación de la tesis: 18 de Noviembre del 2022**

**Resolución de Consejo Universitario : N° 099-2021-CU de fecha 30 de junio del 2022**

## **DEDICATORIA**

A nuestra amada familia por ser el motor que guía nuestro camino y nos acompaña en nuestro camino.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por brindarnos salud, fortaleza y sabiduría;

A nuestras familias, por la comprensión y el apoyo constante;

A mis docentes, por su valiosa orientación, paciencia, apoyo y motivación  
constante para la culminación del presente estudio.

## ÍNDICE

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO EVALUADOR.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
ÍNDICE .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT .....	xii
INTRODUCCIÓN .....	xii
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	14
1.1. Descripción de la realidad Problemática .....	14
1.2. Formulación del Problema .....	16
1.2.1. Problema General .....	16
1.2.2. Problemas Específicos.....	16
1.3. Objetivos de la investigación .....	17
1.3.1. Objetivo General .....	17
1.3.2. Objetivos Específicos .....	17
1.4. Justificación.....	18
1.5. Delimitantes de la investigación .....	19
1.5.1. Delimitante Teórico: .....	19
1.5.2. Delimitante Temporal: .....	19
1.5.3. Delimitante Espacial:.....	19
II. MARCO TEÓRICO .....	20
2.1. Antecedentes del estudio.....	20
2.2. Bases teóricas .....	25
2.3. Marco conceptual.....	27

2.4. Definición de Términos .....	43
III. HIPOTESIS Y VARIABLES .....	45
3.1. Hipótesis .....	45
3.2. Definición conceptual de variables .....	46
3.3. Operacionalización de variables.....	46
IV. DISEÑO METODOLÓGICO .....	48
4.1. Diseño metodológico .....	48
4.2. Método de investigación .....	49
4.4. Lugar de estudio .....	51
4.3. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	51
4.4. Análisis y Procesamiento de datos.....	50
4.5. Aspectos éticos en investigación.....	51
V. RESULTADOS .....	52
5.1 Resultados descriptivos .....	52
5.2. Análisis descriptivo .....	54
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	77
VII. CONCLUSIONES.....	80
VIII. RECOMENDACIONES .....	82
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	83
ANEXOS .....	88

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Indicaciones para el uso de CVC. ....	41
Tabla 2. Invasión y multiplicación de gérmenes en el cuerpo.....	44
Tabla 3. Operacionalización de variables.....	49
Tabla 4. Edad de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022. ....	54
Tabla 5. Sexo de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022. ....	55
Tabla 6. Especialidad en Cuidados Intensivos de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022. ....	55
Tabla 7. Tiempo de servicio de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.....	56
Tabla 8. Conocimientos de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022. ....	56
Tabla 9. Nivel de conocimiento en la dimensión Generalidades de las medidas de bioseguridad, de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022 .....	57
Tabla 10. Nivel de conocimiento en la dimensión Bioseguridad, de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022 .....	57
Tabla 11. Nivel de conocimiento en la dimensión Signos de alarma de las medidas de bioseguridad, de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.....	58
Tabla 12. Práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022. ....	59
Tabla 13. Nivel de practica en la dimensión Lavado de manos de las medidas de bioseguridad, de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.....	59

Tabla 14. Nivel de practica en la dimensión Técnica aséptica de las medidas de bioseguridad, de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.....	60
Tabla 15. Nivel de practica en la dimensión Barreras de protección de las medidas de bioseguridad, de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.....	61
Tabla 16. Nivel de practica en la dimensión Vigilancia y cuidados de CVC de las medidas de bioseguridad, de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.....	61
Tabla 17. Nivel de practica en la dimensión Eliminación de desecho biocontaminado de las medidas de bioseguridad, de los licenciados en enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.....	62
Tabla 18. Conocimiento y Practicas .....	63
Tabla 19. Practicas y Generalidades.....	63
Tabla 20. Prácticas y Bioseguridad .....	64
Tabla 21. Practicas*Signos de alarma.....	65
Tabla 22. Prueba de normalidad de la variable conocimientos de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central. ....	65
Tabla 23. Prueba de normalidad de la variable practica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central. ....	66
Tabla 24. Correlación entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022...	67
Tabla 25. Interpretación del coeficiente de correlación de la hipótesis general .....	68
Tabla 26. Correlación entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.....	70

Tabla 27. Interpretación del coeficiente de correlación de la hipótesis Especifica N° 1.....	70
Tabla 28. Correlación entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.....	73
Tabla 29. Interpretación del coeficiente de correlación de la hipótesis Especifica N <sup>a</sup> 2.....	74
Tabla 30. Correlación entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022. ....	76
Tabla 31. Interpretación del coeficiente de correlación de la hipótesis Especifica N <sup>a</sup> 3.....	77

## RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo determinar la relación entre el conocimiento y práctica de medidas de Bioseguridad en el cuidado del Catéter Venoso Central en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022. Es de tipo Correlacional, diseño no Experimental, Transversal. La muestra de estudio fue de 30 profesionales de Enfermería. Para la recolección de la información se realizó un cuestionario y la ficha de observación, tres dimensiones para la variable conocimiento mientras que para la segunda variable se usó cinco dimensiones respectivamente. Entre los resultados más importantes respecto a la variable conocimiento, la mayoría (66.7%) manifiestan que poseen un nivel bajo sobre las medidas de bioseguridad y el 33.3% posee un nivel medio de conocimiento; todo ello se aplicó con el consentimiento informado. Concluyendo que el mayor porcentaje de profesionales de enfermería posee un nivel bajo de conocimiento de medidas de bioseguridad y en la variable práctica se conoció que la mayoría (76.7%) poseen un nivel bajo de practica de medidas de bioseguridad y el 23.3% un nivel medio de practica de medidas de bioseguridad. Por lo tanto, se concluye que existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por lo que la  $r_s$  calculada es mayor que  $r_s$  teórica ( $0,703 > 0,364$ ) a su vez como p valor es menor que Alfa ( $p= 0.000 < \alpha = 0.05$ ) en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

**PALABRA CLAVE:** Conocimiento; Práctica; Bioseguridad; Cuidado; Catéter.

## ABSTRACT

The present study aims to determine the relationship between knowledge and practice of biosafety measures in the care of the Central Venous Catheter in the Intensive Care Unit of the Daniel Alcides Carrión Hospital - Huancayo, 2022. It is a correlational, non-experimental, cross-sectional design. The study sample consisted of 30 nursing professionals. For the collection of information, a questionnaire and an observation form were used, three dimensions for the knowledge variable while five dimensions were used for the second variable, respectively. Among the most important results regarding the knowledge variable, the majority (66.7%) stated that they had a low level of biosafety measures and 33.3% had a medium level of knowledge; all this was applied with informed consent. It was concluded that the highest percentage of nursing professionals have a low level of knowledge of biosafety measures and in the practice variable it was found that the majority (76.7%) have a low level of practice of biosafety measures and 23.3% have a medium level of practice of biosafety measures. Therefore, it is concluded that there is a significant relationship between knowledge and practice of biosafety measures in central venous catheter care, so the calculated  $r_s$  is greater than theoretical  $r_s$  ( $0.703 > 0.364$ ) in turn as  $p$  value is less than Alpha ( $p= 0.000 < \alpha = 0.05$ ) consequently the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected and the alternate hypothesis ( $H_a$ ) is accepted.

**KEYWORD:** Knowledge; Practice; Biosafety; Biosecurity; Care; Catheter.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación fue de determinar la relación entre el conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es un servicio de alta complejidad que brinda una atención especializada para usuarios en situaciones críticas, donde el profesional de salud establece cuidados con el paciente, familia y tecnología. Entre éstos se encuentra el manejo y la práctica del Catéter Venoso Central (CVC). Por ello la importancia del conocimiento de la bioseguridad que vienen ser el conjunto de conductas para reducir o eliminar los riesgos para el paciente, personal, la sociedad y el medio ambiente.

Los catéteres vasculares centrales es un dispositivo biocompatible que permite el acceso al torrente sanguíneo a nivel central con el objetivo de administrar medicamentos, fluidoterapia, nutrición parenteral, monitorización hemodinámica lo que conlleva a un alto riesgo de infección.

El presente informe final consta de los siguientes capítulos; I: Planteamiento del problema; II: Marco teórico; III: Hipótesis y variables; IV: Diseño metodológico V: Resultados, y VI: Discusión de resultados, finalmente se realizó las conclusiones, recomendaciones, referencia bibliográfica y anexos.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad Problemática**

Gracias a los avances técnicos y a la amplia gama de indicaciones, la cateterización venosa central es un procedimiento rutinario y de uso cada vez más frecuente en hospitales y, en particular, en los servicios de Unidad de Cuidados Intensivos. Por lo que, el Enfermero el Profesional encargado de su manejo, por tal razón debe tener: conocimiento científico y prácticas para brindar cuidados con calidad a los pacientes portadores de catéter venoso central. Los resultados de un óptimo cuidado de enfermería se reflejarán si se dispone de personal que conozca y cumpla con un protocolo de manejo de catéteres venosos centrales de su unidad hospitalaria con un código de ética inalterable con lo cual se garantice la seguridad y calidad de atención.<sup>1</sup>

La bioseguridad se conoce como conjunto de normas y procedimientos que garantizan el control y el manejo de los factores de riesgo, prevención de impactos nocivos y el respeto de los límites permisibles, sin atentar contra la salud de la comunidad en general y el ambiente, es entonces que las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos.

Los profesionales de la salud, es de vital importancia las medidas de bioseguridad que tenga debido a su utilización cada vez más frecuente para el diagnóstico y tratamiento, lo que significa que los dispositivos intravasculares son de uso cotidiano en la práctica médica moderna.

Según las instituciones internacionales de la salud, indica que el marco de relevancia de las complicaciones vinculadas con la inserción del CVC, son complicaciones mecánicas e infecciosas, por sus altos índices de mortalidad, y se encuentran en el rango del 20 al 35%, generando una estancia prolongada de hospitalización y el aumento del costo por las prestaciones asistenciales en salud otorgadas.<sup>2</sup>

Según la Sociedad medicina intensiva europea, refiere que el uso del catéter venoso central se ha convertido en una práctica muy habitual a nivel

mundial, sobre todo en aquellos pacientes con estancias hospitalarias prolongadas, siendo así que se estima que sólo en los Estados Unidos se colocan aproximadamente 5 millones de CVC cada año y tienen complicaciones frecuentes principalmente mecánicas e infecciosas, estas ocurren en un 5 a 19%. Alrededor de 80 mil casos se han reportado con bacteriemia relacionadas a catéter en los servicios de cuidado intensivo, siendo el triple dentro todo el servicio hospitalario. Las infecciones asociadas al uso de CVC son las infecciones sanguíneas nosocomiales más frecuentes, con una incidencia del 2.8%.<sup>3</sup>

Se han realizado estudios en España y Estados Unidos que estiman la mortalidad asociada a estas infecciones es de un 9.4% a 25% respectivamente, además esta problemática ha repercutido en el aumento de los días de internamiento en los pacientes y en consecuencia tiene un alto impacto sobre el costo de la atención en los servicios de salud.<sup>3</sup>

En cada institución prestadora de servicios de salud, “debe existir un responsable de bioseguridad, quien deberá controlar la capacitación y entrenamiento necesarios sobre bioseguridad en todas las personas que trabajen o ingresen a las mismas; así como monitorizar el cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes”. Por lo que, es muy importante, poner en prioridad a la “educación y capacitación continua del personal médico y no médico como única manera, a través de la comprensión, de estimular el cumplimiento de estas normas; debe entenderse que su realización protege a los pacientes, al personal y a su familia”

En Perú, la infección del torrente sanguíneo atribuida a los dispositivos cvc, ocupa el primer lugar de infecciones intrahospitalarias y en los avances tecnológicos, en área de los cuidados, exigen cumplir competencias, técnicas y preparación del profesional de salud para velar el cuidado del paciente portador de un cvc con el fin de atenuar las complicaciones y mejorando así la calidad de vida de los usuarios.<sup>4</sup>

Según reporte de la oficina de Epidemiología del Hospital en estudio, indica que en la unidad de cuidados intensivos el 60% de los pacientes hospitalizados son portadores de CVC por su estado crítico y presentan

infecciones al torrente sanguíneo en su mayoría son pacientes sedados que necesitan un acceso a vasos venosos grandes.

En la UCI donde laboramos hemos evidenciado la poca información del tema en el profesional de enfermería que asiste en el procedimiento y que se evidencia en el manejo inadecuado, como el uso de material estéril; otro aspecto importante es el ingreso del profesional nuevo que es asignado al servicio, además la falta de conocimiento de los protocolos de procedimientos, la misma que se encuentran desactualizado, otra de las observaciones que se evidencia comprende la forma como se realizan las curaciones del catéter, donde se aprecia frecuentemente signos de infección, aparentemente a causa del manejo inadecuado de los elementos que se utilizan para la protección del catéter como los apósitos quirúrgicos; esta situación se ha podido comprobar de forma reiterativa y que de continuar presentándose se corre el riesgo del incremento de cuadros de infección de CVC en la unidad de cuidados intensivos.

Estos fenómenos observados nos permiten formular el siguiente problema de investigación:

## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Existe relación entre el conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022?

### **1.2.2 Problemas Específicos**

- a. ¿Existe relación entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022?

- b. ¿Existe relación entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022?
  
- c. ¿Existe relación entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022?

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

#### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la relación entre el conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- a. Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.
  
- b. Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

- c. Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

#### **1.4 Justificación**

Los pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos presentan mayor demanda del uso de colocación de un catéter venoso central, técnica que proporciona cuidados para la monitorización hemodinámica, administración de grandes cantidades de fluidos, importante para conservar la vida del paciente; y tecnologías invasivas, las cuales están asociadas a mayor infecciones y las medidas de bioseguridad usuales aplicadas en los nosocomios y su vigilancia no produjeron los efectos esperados para disminuir las infecciones.

El estudio se justifica desde el punto de vista práctico, ya que, mediante los resultados, el Profesional de Enfermería tome conciencia en aplicar el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad no solo al momento de la inserción, sino también en los cuidados posteriores, logrando así disminuir las infecciones asociadas a los servicios de salud.

Los resultados del estudio constituyen un marco referencial sobre los conocimientos y prácticas en el cuidado del dispositivo venoso central siendo de utilidad para la academia, servidores del sistema sanitario y tener un conocimiento concreto y delimitado de esta problemática en el servicio de cuidados intensivos, asimismo partiendo de los resultados, estarán orientados a brindar información actualizada a los directivos de la institución y especialmente a la UCI a fin de que se formulen estrategias orientadas a la capacitación y/o educación

permanente aplicada a las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.

## **1.5 Delimitantes de la investigación**

### **1.5.1 Delimitante Teórico:**

En la investigación se realizó la búsqueda de información en diferentes bases de datos entre ellas (Scielo, Google Académico, entre otros) por lo que no fue una limitante.

### **1.5.2 Delimitante Temporal:**

Teniendo en cuenta la naturaleza del estudio, se realizó un estudio de tipo transversal, debido a que se procesaron datos de un determinado espacio de tiempo. La información recopilada fue durante el I – III trimestre, 2022; en la ciudad de Huancayo.

### **1.5.3 Delimitante Espacial:**

El estudio fue realizado en la institución y servicio en mención, donde se solicitó el permiso correspondiente teniendo las facilidades del caso y no representa una limitante.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes del estudio

#### 2.1.1. Antecedentes internacionales

**Huanca M, et al**, en Bolivia el (2019), investigó “Conocimiento y practica del profesional de enfermería en el cuidado y mantenimiento del catéter venoso central en una unidad de terapia intensiva, encontró que el 70% del personal sanitario posee conocimientos teóricos, mientras que el 50 % lo aplica correctamente, por lo que, se aprecia relación entre “conocimiento” y “practica”, concluyendo que, la mayor parte del personal de enfermería conoce sobre el cuidado y mantenimiento del dispositivo, sin embargo, esta no se aplica debidamente. <sup>5</sup>

**Ruano**. En Guatemala el (2018), investigó “Conocimientos y prácticas en estudiantes de medicina sobre uso y mantenimiento de dispositivos intravasculares periféricos y centrales en el hospital Roosevelt,” con el objetivo “determinar el nivel de conocimientos y prácticas en estudiantes de medicina sobre uso y mantenimiento de dispositivos centrales”; la metodología utilizada fue de un estudio de diseño observacional, descriptivo, transversal. Los resultados muestran únicamente que el 0.9 % posee buen conocimiento respecto a las 3 áreas evaluadas (manipulación, cuidado de CVC y acerca de medidas de bioseguridad para prevención de infecciones); respecto a las practicas observadas, el 46.3 % posee una práctica deficiente sobre uso y cuidado de CVC. Se concluyó en este estudio que el conocimiento y práctica en cuanto al cuidado y mantenimiento de CVC presenta serias deficiencias en más del 50% de los estudiantes. <sup>6</sup>

**Collo R, et al**, en Bolivia (2018), investigó “Conocimiento y práctica de los cuidados post inserción del catéter venoso central por enfermería, unidad de terapia intensiva de la Clínica Cruz Azul, La Paz Tercer Trimestre Gestión”, obtuvo como objetivo “Determinar el nivel de conocimiento y práctica de los cuidados post inserción del catéter venoso central por enfermería”. Efectúo un estudio descriptivo de corte transversal, mediante

la técnica de cuestionario y lista de chequeo estudio una muestra de 22 enfermeras. Empleó dos instrumentos, uno para estimar el nivel de conocimiento y otro para valorar las practicas. Ambos instrumentos mostraron validez y confiabilidad. Encontrándose en conocimiento, que: el 18% tiene un alto nivel, 27% un nivel intermedio, 55% un bajo nivel. En la variable practica el 50% lo efectúa de manera correcta, 50% lo realiza de manera incorrecta, se concluye que los resultados serán de beneficio para los pacientes con catéter venoso central, los profesionales de 19 enfermería y la institución, consiguiendo emplear diversas destrezas educativas para perfeccionar los conocimientos y las prácticas del cuidado de enfermería.<sup>7</sup>

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

**Guadalupe Z, et al**, en Perú (2022), investigó “Conocimiento y Cuidado de Enfermería de Catéter Venoso Central en Pacientes Covid-19 pronados Cuidados Intensivos Hospital Virgen De La Puerta Trujillo 2021”; con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería de catéter venoso central en pacientes COVID-19 pronados de dicho nosocomio. La metodología fue de estudio explicativo, correlacional, cuya muestra de 70 enfermeras, quienes se le aplicó un cuestionario para medir su nivel conocimiento y lista de chequeo para evaluar los cuidados de CVC en pacientes COVID -19 pronados. Referente a los resultados el 79% tienen un alto conocimiento en el cuidado de catéter venoso central en pacientes COVID-19 pronados, mientras que el 21% un conocimiento deficiente. El 89%, realiza un buen cuidado en el mantenimiento de CVC, el 19% brindan curación deficiente de CVC, el 70 % de enfermeras con nivel de conocimiento bueno realizan un cuidado bueno de CVC en pacientes COVID-19 pronados, mientras que el 13% con conocimiento deficiente realizan un cuidado deficiente de CVC. Concluyéndose que existe relación directa entre el nivel de conocimiento y

el cuidado de Enfermería de catéter venoso central en pacientes COVID-19 pronados.<sup>8</sup>

**Urquiaga T**, en Perú (2021), investigó “Conocimientos y prácticas de bioseguridad del personal de salud, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos Trujillo.” Universidad Nacional de Trujillo – Facultad de Enfermería – Trujillo; con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de bioseguridad, la metodología utilizada fue de tipo descriptiva, correlacional, de corte transversal, ejecutada en el personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Regional Docente de Trujillo. Referente a los resultados, se concluyó en lo siguiente: El nivel de conocimientos sobre bioseguridad en el personal de salud fue mayoritariamente bajo (55 por ciento), medio en un 40 por ciento y en menor proporción alto (5 por ciento); las prácticas de bioseguridad fueron comúnmente inadecuadas (70 por ciento) y adecuadas en un 30 por ciento. Por lo cual, existe relación altamente significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas de bioseguridad ( $p < 0.01$ ).<sup>9</sup>

**Escate R**, en Perú (2021), investigó “Conocimiento y práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica – Instituto Especializado, 2020”. Con el objetivo; evaluar los efectos del conocimiento sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020. La población estuvo conformada por 45 enfermeras que laboran en el servicio de pediatría, la muestra fue igual a la población. La metodología utilizada fue de enfoque descriptivo, no experimental, transversal y correlacional causal (causa - efecto), se aplicaron 2 instrumentos el cual fue elaborado por la investigadora, sometido a juicio de expertos y a prueba piloto para verificar la validez y confiabilidad, se logró un Kuder Richardson (KR) de 0.716. En el resultado obtenido se observó que el 83,8% de las enfermeras tuvieron nivel medio de conocimiento y práctica adecuada del CVC, siendo el puntaje más alto, mientras que el 66,7% de las enfermeras adquirieron nivel alto de

conocimiento así mismo, el 80% de los profesionales que tuvieron bajo nivel de conocimiento mostraron una práctica del manejo del CVC medianamente adecuada. Concluyendo de acuerdo a la prueba de chi-cuadrado, el valor de p es menor a 0,05 aceptando la hipótesis alterna, es decir, el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central. <sup>10</sup>

**De la Sota M**, en Perú (2020), investigó “Conocimientos y practicas sobre medidas de bioseguridad en la curación de catéter venosos central por los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital pediátrico de Lima, 2020”, “Universidad Peruana Unión” de la Facultad de Ciencias de la Salud. Con el objetivo; determinar cuál es la relación que existe entre el conocimiento y la practica relacionada con las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de Enfermería en la curación de catéter venoso central en los pacientes de una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital pediátrico de Lima en el año 2020. La metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo correlacional con corte transversal. Los resultados fueron. Llegando a la conclusión que si existe relación entre el conocimiento y la practica relacionada con las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de Enfermería en la curación de catéter venoso central en los pacientes de una Unidad de Cuidados Intensivos. <sup>11</sup>

**Bueno D**, en Perú (2018), **investigó** “Nivel de conocimiento y cuidado que brinda el Enfermero/a al paciente adulto con Catéter Venoso Central en la Unidad de cuidados intensivos e intermedios del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, de Julio a Diciembre 2017”; con el objetivo de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y cuidado que brinda el enfermero/a al paciente adulto con catéter venoso central. La metodología utilizada fue un estudio correlacional con 23 enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, de julio a diciembre del 2017. Referente a los resultados El 56,5% (13 enfermeras) tuvieron un conocimiento regular y

52,2% (12 enfermeras) realizaron un cuidado de enfermería bueno en pacientes con catéter venoso central. Por otro lado, existe relación significativa entre nivel de conocimiento y cuidado que brinda el enfermero/a al paciente adulto con catéter venoso central, con  $p \leq 0,006$ . Asimismo, el cuidado que brinda el enfermero/a se relaciona significativamente con el nivel de conocimiento sobre las generalidades del catéter venoso central ( $p \leq 0,037$ ) y el nivel de conocimiento sobre cuidados del catéter venoso central ( $p \leq 0,017$ ). Concluyendo que Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y cuidado que brinda el enfermero/a al paciente adulto con catéter venoso central en unidades de cuidados intensivos e intermedios del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano. <sup>12</sup>

**Uman F**, en Perú (2018), investigó “Conocimientos y Prácticas de las medidas de bioseguridad del Catéter Venoso Central en pacientes críticos de la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren. 2018”; con el objetivo de determinar la relación entre los conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad del catéter venoso central en pacientes críticos de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2018. La metodología utilizada fue cuantitativa, diseño no experimental y descriptivo-correlacional. La muestra censal estuvo conformada por 24 Licenciados en Enfermería (18 mujeres y 6 varones) que laboran en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2018. Los resultados indican que el conocimiento de las medidas de bioseguridad en el 58.3% de licencias de enfermería presentan un conocimiento regular y el 62.5% de licencias de enfermería tienen prácticas de las medidas de bioseguridad adecuadas y en el 37.5% tienen prácticas inadecuadas. Luego de realizar el contraste de hipótesis, se llegó a concluir que existe relación directa entre los conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad del Catéter Venoso Central del paciente crítico de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren

2018, siendo esta positiva media ( $r=0,753$ ), es decir, a mayor conocimiento, las prácticas serán adecuadas. <sup>13</sup>

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1. Virginia Henderson**

Pensaba en el paciente como un individuo que necesita asistencia para recuperar su salud, independencia o una muerte tranquila, que el cuerpo y el alma son inseparables, además contempla al paciente y a su familia como una unidad, que la función de la enfermera es ayudar al individuo sano o enfermo. <sup>14</sup>

Según Virginia Henderson, enfermería es ayudar al individuo enfermo o sano a realizar aquellas actividades que contribuyan a la salud, su recuperación o a una muerte en paz y que podría llevar a cabo sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y los conocimientos necesarios.

La enfermera es la principal ayuda del enfermo, quien debe contribuir con sus conocimientos al cuidado del paciente. Ella consideraba que la enfermería cambiaría de acuerdo a la época, además incorpora los principios fisiológicos y psicopatológicos a su definición de enfermería, explicando la importancia de la independencia de enfermería. Describe, además, las 14 necesidades básicas de los pacientes en las que se desarrollan los cuidados de enfermería y la relación enfermera - paciente, destacando tres niveles de intervención: como sustituta, como ayuda o como compañera. <sup>14</sup>

1. Respirar normalmente
2. Comer y beber adecuadamente
3. Eliminar por todas las vías corporales
4. Moverse y mantener posturas adecuadas
5. Dormir y descansar
6. Escoger ropa adecuada: Vestirse y desvestirse

7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando y modificando el ambiente.
8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel
9. Evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas
10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones
11. Vivir de acuerdo con las propias creencias y valores
12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal
13. Participar en actividades recreativas
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles.<sup>14</sup>

### **2.2.2. Florence Nightingale**

Florence define que la enfermería es una ciencia de la salud y humana, donde el centro de atención, cuidados y responsabilidad es el hombre en todas sus dimensiones con relación del conocimiento teórico científico en relación con el ejercicio profesional de la enfermería, con su Teoría del Entorno, promueve y conserva la energía vital del paciente. Teniendo en cuenta la acción que ejerce la naturaleza sobre los individuos, colocándolos en las mejores condiciones posibles para que actúe sobre él. Sus influencias fueron la observación, la educación y la experiencia directa. Nightingale consideraba que el saneamiento de la población era saludable. Demostró la necesidad de ventilación, luz, comida nutritiva y ejercicio para restablecer la salud. En los hospitales, creía que las camas debían estar a cierta distancia y que las enfermeras debían lavarse las manos con regularidad.<sup>15</sup>

## **2.3. Marco conceptual**

### **2.3.1. Conocimiento**

Es el propósito mental de las particularidades fundamentales de un elemento. La forma que el ser humano distingue la naturaleza es la manera en que el ser humano transmite y se plantea al universo. El conocimiento surge de la relación que existe entre el individuo experto y el objeto del conocimiento, esto proporciona que el ser humano se acostumbre en su entorno social. El crecimiento de conocimientos es una labor fundamental a la que deben de aplicarse las enfermeras.<sup>16</sup>

### **2.3.2. Conocimiento de enfermería**

La Profesión de Enfermería está orientada en los aspectos científicos, humanísticos y culturales, siendo modificado diariamente, constante y trascendental en la vigilancia, que favorece la técnica de atender, la renovación con diferentes instrumentos, y la experiencia e búsquedas adquiridas, son una bandeja inacabable de los saberes para la educación en los campos que se ejecuta sus funciones diarias aumentando la confianza en sus labores. Con el saber también se evalúa el impacto del trabajo en la atención dirigiendo modernas decisiones y direcciones, la cual para una excelente atención de calidad debemos evaluar las necesidades y el progreso del paciente.<sup>16</sup>

La ciencia de incrementar los saberes nos brinda energía que consolida la potencia de seguir la excelencia sobre la praxis diaria y optimizar la atención con productos apropiados. Actualmente la enfermería se enfoca en la investigación y en la exactitud de su actuación en los cuidados, los saberes deben ser actualizados día a día ya que la ciencia de la salud cambia.<sup>16</sup>

Práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central:

La práctica se considera como sinónimo de experiencia, para que el ser humano ponga en práctica cierto tipo de conocimientos, es necesario en primera instancia un primer acercamiento, contacto directo mediante el uso de sentidos y conducta psicomotriz es decir el experimento; no puede haber práctica de tal o cual conocimiento si antes no se obtiene la experiencia. Ésta es evaluada objetivamente mediante la observación de las habilidades psicomotrices del sujeto, independientemente es evaluada por conducta psicomotriz referida por el sujeto para el logro de los objetivos.<sup>17</sup>

Bondy, nos dice que la experiencia le ha enseñado a la humanidad que el conocimiento del hecho no es convencional, que si se busca la comprensión y el control de los hechos debe partirse de la experiencia de cada uno. De lo cual se deduce que la práctica es el ejercicio de un conjunto de destrezas y /o habilidades adquiridas por medio de la experiencia; lo cual puede ser valorada a través de la observación o puede ser referida y/o expresada a través del lenguaje. <sup>17</sup>

### **2.3.3. Medidas de Bioseguridad**

Según MINSA (2019) "La bioseguridad es el conjunto de acciones dirigidas a la prevención, minimización o eliminación de riesgos inherentes a las actividades de investigación, enseñanza, desarrollo tecnológico y provisión de servicios con el objetivo de la salud del hombre, la preservación del medio ambiente y la calidad de los resultados", las normas de bioseguridad deben estar orientadas a reducir o minimizar el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en los servicios de Salud, y que están vinculadas a accidentes por exposición a fluidos corporales y sangre principalmente. <sup>18</sup>

Las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central incluyen con las siguientes dimensiones:

1. Lavado de manos.
2. Bioseguridad
3. Vigilancia
4. Bioseguridad

### **2.3.4. Finalidad**

Las normas de bioseguridad tienen como finalidad evitar que como resultado de la actividad asistencial se produzcan accidentes. Se trata de medidas que operativamente tienden a proteger tanto al paciente como al personal de salud y su utilización tiene carácter obligatorio.<sup>19</sup> Las normas de bioseguridad disminuyen, pero no eliminan el riesgo. <sup>19</sup>

### **2.3.5. Definición**

La bioseguridad es el conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos.

Debe existir un responsable de bioseguridad en cada institución de la salud del sector privado y público, quienes deberán controlar las capacitaciones y entrenamiento necesarios sobre bioseguridad de todas las personas que trabajen o ingresen a los mismos, así como monitorizar el cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes.<sup>19</sup>

### **2.3.6. Principios de Bioseguridad**

Contamos con tres principios de Bioseguridad.

#### **a) Universalidad**

Las medidas de bioseguridad deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinarias para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías.<sup>19</sup>

#### **b) Uso de barreras**

Son elementos que protegen al personal de salud de la transmisión de infecciones; utilizando materiales adecuados que se interpongan al contacto directo de sangre y fluidos orgánicos potencialmente contaminados.<sup>19</sup>

Actualmente existen equipos que ofrecen un alto grado de protección, pero, eso no significa que el equipo de protección personal sea un sustituto de una buena práctica. El empleo de un equipo equivocado crea un riesgo adicional al personal de salud, al generar en este un falso sentido de seguridad.<sup>19</sup>

- El gorro; debe ser usado correctamente, de tal manera que la protección sea recíproca, tanto del personal como del material que se manipula.
- La mascarilla; debe ser descartable, que cubra desde la nariz hasta debajo de la barbilla.
- Los lentes protectores; se usan siempre cuando haya manipulación de sangre y fluidos corporales.
- Los mandiles; deben ser descartables, impermeables de manga larga, hasta bajo la rodilla.
- Los guantes; deben ser estériles como parte de una técnica aséptica

### **c) Medios de eliminación de material contaminado**

Comprende al conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los elementos o materiales utilizados en la atención a los pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.<sup>19</sup>

- Bolsa roja: Material biocontaminados.
- Bolsa negra: Material común.
- Bolsa amarilla: Material especial.

Respecto al manejo de material punzo cortante, se recomienda que una vez utilizados se deben colocar en recipientes duros o rígidos que tengan una tapa y seguridad hermética cerrada; además deberán estar rotulados de acuerdo a las normas establecidas.<sup>19</sup>

### **2.3.6. Signos de Alarma**

El profesional de la salud debe conocer los signos de alarma vinculado a una infección, la cual pueden dar aviso o indicación de cierta patología de base, de la misma forma es importante valorar y analizar las probables complejidades.

Siendo las más peligrosas las relacionadas al empleo del dispositivo, así mismo se observaría la zona de inserción enrojecida, hinchada, adolorida, ardor, exudado supurativo, dureza en el lugar de incisión, hipertermia, así como como aflicción en el tórax, dificultad respiratoria, obstrucción de algún lumen del catéter, salida total o parcial del catéter y taquicardia.<sup>20</sup>

Por lo tanto, también presenta infestación en el punto puncionado que hace referencia a eritema e induración. También se puede relación con diversos señales y manifestaciones de afección, representado por hipertermia o expulsión supurativa en la piel del paciente donde presenta el dispositivo, a veces no existe afección en el trayecto sanguíneo.<sup>21</sup>

### **2.3.6. Lavado de Manos**

Fundamento Es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material infectante de un individuo a otro y cuyo propósito es la reducción continua de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel. Se considera que la disminución o muerte de esta es suficiente para prevenir las infecciones hospitalarias cruzadas.<sup>19</sup>

**a) Momentos:**

Es fundamental para proteger al paciente, al personal de salud y al entorno sanitario de la proliferación de patógenos y por consiguiente de las IAAS.<sup>21</sup>

**1. Antes del contacto con el paciente:**

Antes de tocar al paciente al acercarse a él. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con el área de asistencia y previa al siguiente contacto con el paciente.<sup>22</sup>

**2. Antes de un procedimiento limpio / aséptico:**

Inmediatamente antes de acceder a un punto crítico con riesgo infeccioso para el paciente. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con cualquier superficie del área de asistencia y de la zona del paciente (incluyendo al paciente y su entorno), y previa a cualquier procedimiento que entrañe contacto directo o indirecto con las membranas mucosas, la piel no intacta o un dispositivo médico invasivo.<sup>22</sup>

**3. Después del riesgo de exposición a fluidos corporales:**

En cuanto termina la tarea que entraña un riesgo de exposición a fluidos corporales (y después de quitarse los guantes). Esta indicación viene determinada al producirse contacto con la sangre u otros fluidos corporales (aunque éste sea mínimo y no se vea con claridad) y previa al siguiente contacto con cualquier superficie, incluyendo al paciente, su entorno o el área de asistencia sanitaria.<sup>22</sup>

**4. Después del contacto con el paciente:**

Al alejarse del paciente, después de haberlo tocado. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con la piel intacta, la ropa del paciente o una superficie de su entorno (después del contacto con el paciente) y previa al siguiente contacto con una superficie en el área de asistencia sanitaria.<sup>22</sup>

## **5. Después del contacto con el entorno del paciente:**

Después de tocar cualquier objeto o mueble al salir del entorno del paciente, sin haber tocado a éste. Esta indicación viene al producirse el último contacto con las superficies y los objetos inertes en el entorno del paciente (sin haber tocado a éste) y previa al siguiente contacto con una superficie en el área de asistencia.<sup>22</sup>

### **2.3.6. Adherencia a la higiene de manos**

Es una medida universal más sencilla, efectiva para prevenir la transmisión de enfermedades es evaluar debido al cambio del comportamiento por parte del profesional sanitario que está siendo observado, utilizando la observación para obtener resultados esperados.<sup>23</sup>

1. Difundir los Recordatorios" (pasos de las técnicas y momentos para la higiene de manos), en todos los servicios y principalmente donde estén ubicados los lavamanos.
2. Garantizar la infraestructura e insumos necesarios para que el personal de la salud realice una adecuada higiene de manos.
3. Capacitar al personal de la salud respecto a los momentos y técnicas de higiene de manos.
4. Realizar monitoreo del cumplimiento de la higiene de manos e informar al personal de la salud sobre los resultados.
5. Implementar recordatorios de los momentos y técnicas de higiene de manos en los lugares de atención.
6. Fomentar un clima institucional de seguridad en la atención al paciente.

22

### **2.3.7. Técnica Aséptica**

Conjunto de procedimientos y actividades que se realizan con el fin de disminuir al mínimo las posibilidades de contaminación microbiana durante la atención de pacientes. Los procedimientos son parte de medidas generales comprobadas efectivas que deben estar siempre presentes, al momento de realizar procedimientos invasivos durante la atención clínica.

22

Uso de antisépticos: Son compuestos químicos con efecto antimicrobiano que se pueden aplicar en tejido vivo, localmente, de forma tópica en piel sana. Al ser sustancias que se utilizan en tejidos vivos requieren de propiedades especiales.

Uso de clorhexidina al 0,05% a 2% para la limpieza diaria de la piel para reducir las infecciones al torrente sanguíneo relacionadas con el catéter (CRBSI).

Alcoholes. - Su mecanismo de acción corresponde a la desnaturalización de las proteínas, tienen buena acción contra las formas vegetativas de las bacterias Gram + y -, bacilo tuberculoso, hongos y virus como hepatitis B y VIH.<sup>24</sup>

**a) Técnica de higiene de manos con agua y jabón antiséptico líquido o en espuma: Duración total del procedimiento: 40 a 60 segundos.**

1. Mójese las manos con agua, aplíquese suficiente cantidad de jabón antiséptico, líquido o en espuma en cantidad suficiente para cubrir toda la superficie de las manos.
2. Frótese las palmas de las manos entre sí.
3. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
4. Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
5. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
6. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la mano derecha y viceversa.
7. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
8. Enjuáguese las manos con agua.
9. Séquese las manos cuidadosamente con papel toalla.
10. Utilice un papel toalla para cerrar el grifo y deséchelo.
11. Ahora sus manos son seguras.

**b) Técnica de higiene de manos pre-quirúrgico con agua y jabón antiséptico: Duración: 3 a 6 minutos**

1. Mójese las manos y antebrazo con agua y luego realizar limpieza de la zona subungueal con un limpiador de uñas (no use cepillo).
2. Aplicar una cantidad de jabón antiséptico suficiente para cubrir todas las superficies a tratar.
3. Enjabonar y frotar cada lado de cada dedo de la mano, entre los dedos, la palma y el dorso de la mano durante dos minutos.
4. Continuar frotando las muñecas y antebrazos hasta el codo, durante un minuto con movimientos rotatorios y ascendente.
5. Enjuagar las manos y los antebrazos, desde los dedos hacia el codo pasándolos a través del agua en una sola dirección.
6. Acceder a la sala quirúrgica, manteniendo las manos y antebrazos por encima de los codos y alejados de la ropa quirúrgica.
7. Con una toalla estéril, secar sin frotar desde los dedos hasta los codos.

**c) Higiene de manos con desinfectante de base alcohólica:**

Los desinfectantes de base alcohólica eliminan la flora transitoria, y parte de la flora residente, consiguiendo además cierta actividad antimicrobiana residual. Duración total del procedimiento: 20 a 30 segundos

1. Deposite en la palma de la mano una dosis suficiente para cubrir todas las superficies a lavar.
2. Frótese las palmas de las manos entre sí.
3. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
4. Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
5. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
6. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo.
7. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
8. Una vez secas, sus manos son seguras.

**d) Técnica de antisepsia prequirúrgica de las manos con desinfectante de base alcohólica. Duración: 3 a 5 minutos**

1. Mantener las manos y antebrazos húmedos durante todo el procedimiento de antisepsia pre quirúrgica, luego deposite en la palma de la mano no dominante 5 ml (3 pulsadas del dispensador) del desinfectante de base alcohólica, usando el codo del brazo contrario (o pie según corresponda) para pulsar el dispensador.
2. Impregnar la punta de los dedos de la mano dominante con el desinfectante para descontaminar debajo de las uñas (5 segundos).
3. Extender el desinfectante por la mano y el antebrazo, hasta el codo.
4. Asegurarse de cubrir toda la piel mediante movimientos circulares alrededor del antebrazo y la mano.
5. Continuar hasta que el desinfectante de base alcohólica se haya secado por evaporación.
6. Depositar aproximadamente 5 ml (3 pulsadas del dispensador) del desinfectante en la palma de la mano no dominante y usando el codo del brazo contrario (o pie según corresponda) pulsar el dispensador y repetir el procedimiento desde el paso 2 al 5.
7. Deposite aproximadamente 5 ml (3 pulsadas del dispensador) del desinfectante en la palma de la mano.
8. Frotar las palmas de las manos entre sí.
9. Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda.
10. Frotar las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
11. Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
12. Frotar con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo agarrándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
13. Cuando las manos estén completamente secas, es el momento de ponerse la bata y los guantes.

### **2.3.8. Vigilancia y cuidados de CVC**

Catéter Venoso Central: Dispositivo que se sitúa en el extremo distal de la vena cava superior o inferior, justo antes de la entrada de la aurícula derecha, también se denominan dispositivos de acceso venoso central o líneas centrales. Su uso es importante para recibir tratamiento y soluciones de alta osmolaridad. <sup>25</sup>

**2.3.9. Catéter venoso central:** Es un dispositivo que permite el acceso al torrente sanguíneo a nivel central con el fin de administrar medicamentos, fluidoterapia, nutrición parenteral total o para monitorización hemodinámica o hemodiálisis. Un catéter venoso central es un catéter cuya punta se encuentra en el tercio proximal de la vena cava superior, la aurícula derecha o vena cava inferior. <sup>25</sup>

Los catéteres se pueden insertar a través de una vena periférica o central proximal, como la yugular interna, la subclavia o la femoral. El tipo de acceso venoso central dependerá de la indicación y de la anatomía del paciente. Se han descrito diferentes vías de acceso a la circulación venosa central, de los cuales el acceso a través de las venas yugular o subclavia corresponden a dos de los más utilizados. <sup>25</sup>

Para realizar dicho procedimiento se utilizan diversas técnicas y en ocasiones herramientas auxiliares como la ecografía, la cual permite minimizar complicaciones relacionadas con su colocación.

### 2.3.10. Tipos de Catéteres Venosos Centrales

Los CVC se clasifican basados en la duración del catéter (de corto, mediano y largo plazo), el tipo de inserción (central o periférico), localización de la inserción (yugular, subclavio, femoral, braquial), número de lúmenes (único, doble, triple), entre otros. Hay cuatro tipos de catéteres venosos centrales: <sup>25</sup> No tunelizados, tunelizados, de inserción periférica y totalmente implantables. Los catéteres no tunelizados permiten intervenciones como el control intravascular de la temperatura, el monitoreo continuo de la saturación de oxígeno en sangre venosa y la introducción de otros dispositivos intravasculares (como catéteres en la arteria pulmonar y cables de marcapaso). El tipo de catéter se elige según la indicación para su inserción y el tiempo probable de su empleo. <sup>25</sup>

**Tabla 1. Indicaciones para el uso de CVC. <sup>25</sup>**

Acceso venoso periférico inadecuado	Imposible de obtener, régimen de infusión complejo.
Infusiones periféricas incompatibles	Administración intermitente o continua a largo plazo de medicamentos como vasopresores, quimioterapia y la nutrición parenteral.
Monitoreo hemodinámico	Permite la medición de la presión de venas centrales, saturación venosa de oxihemoglobina (ScvO) y parámetros cardíacos
Terapias extracorpóreas	Para soportar un flujo de alto volumen (hemodiálisis, terapia de reemplazo renal continua plasmaféresis).
Para colocar dispositivos venosos y para intervenciones venosas	Estimulación cardíaca transvenosa. Colocación del filtro de vena cava inferior. Terapia trombolítica venosa. Canulación de soporte vital extracorpórea.

FUENTE: Guía técnica de prevención y control de infecciones del torrente sanguíneo asociadas al catéter venoso central 2021 MINSA

### **2.3.11. Infección de torrente sanguíneo asociada a catéter central (ITS AC)**

Es la infección primaria (no guarda relación con otro sitio de infección) que cumple con los criterios expuestos para ITS y que el paciente tenga colocado un catéter central en el momento o el antecedente de haber sido retirado dentro de las 48 horas previas al inicio del evento. No se requiere un período mínimo que la vía central deba estar instalada, para que la infección se considere asociada a la vía central.<sup>23</sup>

### **2.3.12. Epidemiología**

Los catéteres venosos centrales (CVC) son indispensables en la práctica médica hoy en día como paso esencial para la utilización de gran variedad de técnicas de monitorización y tratamiento, facilitan el cuidado de los niños con enfermedades crónicas o graves; sin embargo, su uso se asocia con frecuencia con complicaciones infecciosas locales o sistémicas entre las cuales la infección del torrente sanguíneo es la más frecuente con consecuencias como hospitalización prolongada e incremento en morbilidad, mortalidad y costos. La mayoría de las infecciones asociadas con la atención sanitaria (IAAS) están asociadas a dispositivos médicos y la infección del torrente es una de las principales IAAS.<sup>25</sup>

### **2.3.13. Factores de riesgo**

Entre los factores determinantes de las infecciones asociados a catéteres se han identificado los siguientes:

- Colonización de la piel como resultado de la migración de microorganismos al sitio de inserción del catéter y la posterior colonización de la punta.
- Colonización del conector del catéter, considerado como el acceso inicial para la contaminación de la luz interna del catéter, ya que las bacterias pueden migrar desde la conexión y llegar al extremo del mismo ayudados por mecanismos de defensa del huésped.
- El material de los catéteres: los de PVC parecen tener el mayor índice de adherencia de microorganismos en comparación con los de violón o poliuretano.

- Las propiedades intrínsecas de los microorganismos hacen que algunos tengan más facilidad para adherirse a los catéteres como, por ejemplo, el *Staphylococcus coagulosa* negativo, *Acinetobacter calcoaceticus* y *Pseudomonas aeruginosa*.<sup>25</sup>
- El tiempo de permanencia del catéter. Raad y col. determinaron que la colonización del interior de los catéteres se incrementa con el tiempo de permanencia pudiendo alcanzar la superficie externa.<sup>25</sup>
- Fallas en la aplicación de la técnica adecuada en la inserción, así como los cuidados posteriores, favorecen al ingreso de microorganismos a las diferentes partes del sistema de infusión y al catéter.<sup>25</sup>
- Las manos del personal, son una de las principales vías de transmisión de infecciones dentro de las instituciones de salud; por tal motivo la Higiene de Manos es la práctica más efectiva en la prevención de infecciones asociadas a la atención de salud.<sup>25</sup>

**2.3.14. Infección del Torrente Sanguíneo (ITS):** Incluye bacteriemia primaria y sepsis clínica: La ITS se clasifica en bacteriemia confirmada por laboratorio (BAC) o septicemia clínica.<sup>26</sup>

Las ITS pueden ser primarias o secundarias, según haya o no una infección en otro sitio que sea la causa. Para la vigilancia, sólo se toma en cuenta la bacteriemia primaria confirmada por laboratorio, y la sepsis clínica precoz o tardía y asociada a catéter central o umbilical. Debe cumplir uno de los siguientes criterios:<sup>26</sup>

**Tabla 2. Invasión y multiplicación de gérmenes en el cuerpo**

N°	IAAS	FACTOR DE RIESGO	UPSS
1	Infección del torrente sanguíneo (Bacteriemia primaria y sepsis clínica).	Catéter Venoso Central	Unidad de Cuidados Intensivos Adultos, UCI Pediátrica, UCI Neonatal, Neonatología.
		Catéter Venoso Periférico	UCI Neonatal, Neonatología.
		Nutrición parenteral total	UCI Adultos, UCI Pediátrica, UCI Neonatal.
		Catéter para hemodiálisis	UCI Adultos
2	Infección del tracto urinario	Catéter urinario permanente.	UCI Adultos, UCI Pediátrica, Medicina y Cirugía.
3	Neumonía	Ventilador Mecánico.	UCI Adultos, UCI Pediátrica, UCI Neonatal.
4	Infección de sitio quirúrgico: superficial y profundo	Colecistectomía por laparotomía.	Cirugía adultos y pediátrica.
		Colecistectomía con laparoscopia.	
		Hernioplastia inguinal.	
		Prótesis de cadera	Traumatología.
5	Endometritis puerperal	Parto Cesárea.	Gineco- Obstetricia.
		Parto Cesárea.	Gineco-Obstetricia.
		Parto Vaginal.	
6	Exposición laboral patógenos de la sangre en personal de la salud	Accidentes punzocortantes y salpicaduras	Todos los servicios.

Fuente: Norma técnica de salud para la vigilancia de las infecciones asociadas a la atención de salud 2020 Minsa.

**2.3.15. Infección del Torrente Sanguíneo Asociada a Catéter Central (ITS-AC):** Es la infección primaria (no guarda relación con otro sitio de infección) que cumple con los criterios expuestos para Infección del torrente sanguíneo y que el paciente tenga un catéter central en el momento o el antecedente de haberlo retirado dentro de las 48 horas previas al inicio del evento. No se requiere un período mínimo en que la vía central deba estar instalada para que la infección se considere asociada a la vía central.<sup>26</sup>

### **2.3.16. Inflamación**

Reacción que se desencadena en una parte del organismo o en los tejidos de un órgano, caracterizada por un enrojecimiento de la zona, aumento de su volumen, dolor, sensación de calor y trastornos funcionales, y que puede estar provocada por agentes patógenos o sustancias irritantes.<sup>26</sup>

Eliminación de desecho contaminado

Comprende al conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los elementos o materiales utilizados en la atención a los pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

- Bolsa roja: material biocontaminados.
- Bolsa negra: material común.
- Bolsa amarilla: material especial.

Respecto al manejo de material punzo cortante, se recomienda que una vez utilizados se deben colocar en recipientes duros o rígidos que tengan una tapa y seguridad hermética cerrada; además deberán estar rotulados de acuerdo a las normas establecidas.<sup>19</sup>

## **2.3 Definición de Términos**

**2.4.1. Conocimientos:** El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje o a través de la introspección.<sup>27</sup>

**2.4.2. Prácticas:** Ejercicio o realización de una actividad de forma continuada y conforme a sus reglas.<sup>28</sup>

**2.4.3. Medidas de Bioseguridad:** Es un conjunto de normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.<sup>29</sup>

**2.4.4. Cuidados de Enfermería:** Actividad desarrollada por la enfermera para y con el ser de la persona, con base en el conocimiento, habilidad, intuición, pensamiento crítico, creatividad y liderazgo, las cuales son premisas de cultura de cuidar, para promover, mantener y recuperar la dignidad y totalidad del ser, a través de la palabra y la relación intersubjetiva, donde se explora las vivencias de salud o de enfermedad. <sup>30</sup>

**2.4.5. Catéter Venoso Central:** Dispositivo que se usa para extraer sangre y administrar tratamientos, como líquidos intravenosos, medicamentos o transfusiones de sangre. Se introduce un tubo delgado y flexible en una vena, por lo general debajo de la clavícula. Luego se pasa el tubo hasta la vena cava superior (vena grande en el lado superior derecho del corazón).

31

### **III. HIPOTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 Hipótesis general**

Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

#### **3.2. Hipótesis Especificas**

H1: Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

H2: Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

H3: Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

### **3.1.1 Definición conceptual de variables**

Existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

#### **Variable 01: Conocimientos de medidas de bioseguridad en cuidados del catéter venoso central**

Definición operacional

Conjunto de información, saberes y conductas que se obtiene durante la formación del Profesional de Enfermería de las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.

#### **Variable 02: Práctica de medidas de bioseguridad en cuidados del catéter venoso central**

Definición operacional

Es el conjunto de ejercicios, habilidad y destreza en la aplicación de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo.

**Tabla 3. Operacionalización de variables**

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<p>V1: Conocimientos de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.</p> <p>V2: Práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.</p>	<p>Viene ser la comprensión teórica o practica de un tema. Puede ser implícito (como como la habilidad o experiencia) o explícito (como la comprensión teórica de un tema).<sup>11</sup></p> <p>Cuidados, habilidades y desestresas manuales que la enfermera realiza con el paciente con el fin de preservar el cuidado del catéter venoso central libre de riesgos y otras complicaciones basándose en las guías internas de la institución.<sup>11</sup></p>	<p>Conjunto de información, saberes y conductas que se obtiene durante la formación del Profesional de Enfermería de las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.</p> <p>Es el conjunto de ejercicios, habilidad y destreza en la aplicación de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalidades</li> <li>• Bioseguridad</li> <li>• Signos de alarma</li> <li>• Lavado de manos</li> <li>• Técnica aséptica</li> <li>• Barreras de protección</li> <li>• Vigilancia y cuidados de CVC.</li> <li>• Eliminación de desecho biocontaminado</li> </ul>	<p>Fundamentos</p> <p>Finalidad Objetivo Definición Infección</p> <p>Fundamentos Momentos Adherencia</p> <p>Tipos Componentes</p> <p>Epidemiología</p> <p>Clasificación</p>

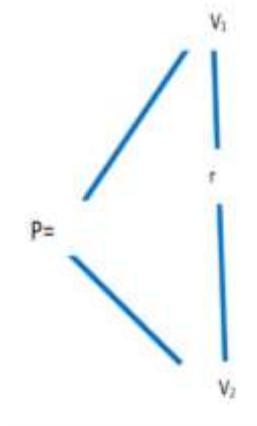
#### IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

##### 4.1. Diseño Metodológico

El presente estudio permitió realizar la medición y predecir la asociación entre las variables de estudio (Conocimiento y práctica en el cuidado del catéter venoso central) para comprobar la hipótesis planteada.

Estudio de Enfoque Cuantitativo por su interpretación, Descriptivo porque se describe el problema de estudio. Correlacional, porque concede al investigador analizar la asociación de las variables, para comprender el grado de influencia o ausencia y así evaluar el nivel de asociación entre las variables que se analizan. Retrospectivo, porque aquel estudio es posterior a los hechos estudiados.<sup>32</sup> Transversal, porque se emplea para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad, en un tiempo establecido.<sup>32</sup>

Es de diseño No Experimental, porque no se manipuló las variables y sólo se observaron los fenómenos tal y como se encuentra en su ambiente natural; es decir, sólo se observaron los conocimientos y practica en el cuidado del catéter venoso central en el periodo del 2022; a continuación, se presenta el esquema usado:



Donde:

P: Población observada

V1: Variable 1 (Conocimiento)

V2: Variable 2 (Practica)

r: Relación entre variables.

#### **4.2. Método de investigación**

Se uso el método Deductivo y Descriptivo, porque es parte de conocimientos generales para ir a conocer los conocimientos y practica en el cuidado del catéter venoso central.

#### **4.3. Población y muestra**

Población:

Estuvo conformada por todos los Profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados intensivos, siendo un total de 30.

Muestra:

El muestreo es no probabilístico por conveniencia, se trabajará con el total de la población 30 Profesionales de Enfermería.

#### **Criterios de Inclusión:**

- Profesionales de Enfermería
- Independientemente del sexo
- Que trabajen más de un año en el servicio en la unidad de cuidados intensivos.
- Que desean participar voluntariamente en el estudio.
- Independientemente de la condición laboral.
- Especialistas y no especialista.

**Criterios de exclusión:**

- Profesional de enfermería
- Con permiso, licencia o vacaciones
- Que se desempeñan en el área administrativa.

**4.4. Lugar de estudio**

El presente estudio se realizó en el Servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión de la ciudad de Huancayo, durante el mes de agosto del 2022.

**4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

Para la variable conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso, se utilizó la técnica de la Encuesta y como Instrumento el Cuestionario que contiene 15 ítems.

Para la variable: Práctica, se empleó la Técnica Observacional y el Instrumento Lista de Cotejo con 17 ítems.

**4.6. Análisis y Procesamiento de datos**

Los datos recolectados se analizaron y procesaron utilizando el programa SPSS versión 21. Se hizo uso de la estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes; además se utilizó cuadros y gráficos y se procedió a la comprobación de los supuestos de las puntuaciones totales obtenidas por variable.

Para determinar la relación entre las variables Conocimientos de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central y Práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central; se realizará la prueba piloto y así determinar la validez del instrumento. Los resultados se presentarán en tablas debidamente graficadas y analizadas. Para la clasificación de datos se ha utilizado el criterio de Stanones.

#### **4.7. Aspectos éticos en investigación**

Este estudio se fundamentó teniendo en cuenta los principios bioéticos, durante la utilización de los instrumentos.

**Autonomía:** Se utiliza el principio ético brindando la selección al grupo muestral, es fundamental cooperar de forma voluntaria previo consentimiento informado.

**Justicia:** La agrupación muestral se dio la elección sin excluir, incluyendo márgenes de normas de rechazo.

**Beneficencia:** Con el fin de colaborar con la entidad de nosocomial estudiada, fundamentalmente dirigido a licenciada(o) y sus atenciones.

## V. RESULTADOS

En este capítulo mostraremos los resultados, obtenidos en la presente investigación, con el objetivo de determinar el tipo de estadígrafo, que se utilizará para demostrar la prueba de hipótesis, posteriormente analizaremos las dimensiones y las variables desde el punto de vista descriptivo, posteriormente analizaremos la correlación de las variables, para finalmente terminar demostrando nuestras hipótesis.

### 5.1 Resultados Descriptivos

Este acápite se muestra los resultados obtenidos desde el punto de vista del análisis descriptivo, de las dimensión y variables, como se observa a continuación.

#### 5.1.1. Datos generales

**Tabla 4**

*Edad del Profesional de Enfermería en la unidad de los cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.*

Edad	Frecuencia	Porcentaje
De 25 a 30 años	33.3	10
De 31 a 40 años	66.7	20
Total	100.0	30

En la tabla 4, muestra que el 66.7% de las personas tienen una edad de 31 a 40 años y mientras que el 33.3% tienen una edad de 25 a 30 años.

**Tabla 5**

*Sexo del Profesional de Enfermería que labora en la Unidad de los Cuidados Intensivos*

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	5	16.7
Femenino	25	83.3
Total	30	100.0

La tabla N° 5, muestra los resultados para conocer la opinión de los profesionales de Enfermería que laboran, donde podemos apreciar que la mayoría (83.3%) son del sexo femenino y el 16.7% son del sexo masculino. Concluyendo que el 83.3% son del sexo femenino.

**Tabla 6**

*Profesionales de Enfermería Especialistas en Cuidados Intensivos*

Especialidad en Cuidados Intensivos	Frecuencia	Porcentaje
No	7	23.3
Si	23	76.7
Total	30	100.0

La tabla N° 6, muestra los resultados para conocer la opinión de los profesionales de Enfermería que laboran, donde podemos apreciar que la mayoría (73.7%) manifiestan que si realizaron la especialidad en cuidados intensivos y mientras que el 23.3% no realizaron la especialidad en cuidados intensivos

**Tabla 7**

*Tiempo de servicio del Profesional de Enfermería en la unidad de los cuidados intensivos*

Tiempo de servicio en UCI	Frecuencia	Porcentaje
< 1 año	1	3.3
1 a 5 años	5	16.7
> 5 años	24	80.0
Total	30	100.0

La tabla N° 7, muestra los resultados para conocer la opinión de los Profesionales de Enfermería que laboran, donde podemos apreciar que la mayoría (80%) manifiestan que tienen un tiempo de servicio en UCI menor a 5 años y mientras que el 16.7% tienen un tiempo de servicio de 1 a 5 años; solo el 3.3% tienen un tiempo de servicio en UCI menor a 1 año.

### **5.1.2. RESULTADOS INFERENCIALES**

#### **Variable 1. Conocimientos de medidas de Bioseguridad**

**Tabla 8**

*Conocimientos de medidas de bioseguridad*

Escala de valoración	Frecuencia	Porcentaje
Alto	0	0.0
Medio	10	33.3
Bajo	20	66.7
Total	30	100.0

La tabla N° 8 muestra los resultados para conocer la opinión de los Profesionales de Enfermería que laboran, donde podemos apreciar que la mayoría (66.7%) manifiestan que poseen un nivel bajo de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad y el 33.3% posee un nivel medio de conocimiento sobre las

medidas de bioseguridad. Concluyendo que el mayor porcentaje de profesionales de enfermería posee un nivel bajo de conocimiento de medidas de bioseguridad.

### **Dimensión 1. Generalidades**

**Tabla 9**

*Nivel de conocimiento en la dimensión generalidades*

Escala de valoración	Frecuencia	Porcentaje
Alto	2	6.7
Medio	4	13.3
Bajo	24	80.0
Total	30	100.0

La tabla N° 9, muestra los resultados para conocer la opinión de los Profesionales de Enfermería, donde podemos apreciar que la mayoría (80%) manifiestan que poseen un nivel bajo de conocimiento sobre las generalidades de medidas de bioseguridad y el 13.3% posee un nivel medio de conocimiento sobre las generalidades de las medidas de bioseguridad. Concluyendo que el mayor porcentaje de profesionales de enfermería posee un nivel bajo de conocimiento de las generalidades de medidas de bioseguridad.

### **Dimensión 2. Bioseguridad**

**Tabla 10**

*Nivel de conocimiento en la Dimensión Bioseguridad*

Escala de valoración	Frecuencia	Porcentaje
Alto	1	3.3
Medio	8	26.7
Bajo	21	70.0
Total	30	100.0

La tabla N° 10, muestra los resultados para conocer la opinión de los Profesionales de Enfermería, donde podemos apreciar que la mayoría (70%) manifiestan que poseen un nivel bajo de conocimiento de bioseguridad, el 26.7% posee un nivel medio de conocimiento de bioseguridad. Y el 3.3% tienen un nivel alto de conocimiento de bioseguridad. Concluyendo que el mayor porcentaje de profesionales de enfermería posee un nivel bajo de conocimiento de medidas de bioseguridad.

### **Dimensión 3. Signos de alarma**

**Tabla 11**

*Nivel de conocimiento en la dimensión Signos de alarma*

Escala de valoración	Frecuencia	Porcentaje
Alto	0	0.0
Medio	9	30.0
Bajo	21	70.0
Total	30	100.0

La tabla N° 11 muestra los resultados para conocer la opinión de los Profesionales de Enfermería, donde podemos apreciar que la mayoría (70%) manifiestan que poseen un nivel bajo de conocimiento en signos de alarma, y el 30% posee un nivel medio de conocimiento en signos de alarma. Concluyendo que el mayor porcentaje posee un nivel bajo de conocimiento en signos de alarma.

## Variable 2: Práctica de medidas de Bioseguridad

**Tabla 12**

*Práctica de medidas de Bioseguridad*

Escala de valoración	Frecuencia	Porcentaje
Alto	0	0.0
Medio	7	23.3
Bajo	23	76.7
Total	30	100.0

La tabla N° 12 muestra los resultados para conocer la opinión de los Profesionales de Enfermería, donde podemos apreciar que la mayoría (76.7%) manifiestan que poseen un nivel bajo de practica de medidas de bioseguridad y el 23.3% tienen un nivel medio de practica de medidas de bioseguridad. Concluyendo entonces que el mayor porcentaje es de nivel bajo en la práctica de medidas de bioseguridad.

### **Dimensión 1: Lavado de manos**

**Tabla 13**

*Nivel de practica en la dimensión Lavado de manos*

Escala de valoración	Frecuencia	Porcentaje
Alto	1	3.3
Medio	10	33.3
Bajo	19	63.3
Total	30	100.0

La tabla N° 13 muestra los resultados que los Profesionales de Enfermería, donde podemos apreciar que la mayoría (63.3%) manifiestan que poseen un

nivel bajo del lavado de manos, el 33.3% señalan que tienen un nivel medio de conocimiento del lavado de manos; y mientras que solo el 3.3% tienen un nivel alto sobre el lavado de manos. Concluyendo en que la gran mayoría de profesionales de enfermería poseen un nivel bajo en el lavado de manos.

## **Dimensión 2: Técnica aséptica**

**Tabla 14**

*Nivel de practica en la dimensión Técnica aséptica*

Escala de valoración	Frecuencia	Porcentaje
Alto	1	3.3
Medio	14	46.7
Bajo	15	50.0
Total	30	100.0

La tabla N° 14, muestran los resultados para conocer la opinión de los Profesionales de Enfermería donde podemos apreciar que la mayoría (50%) manifiestan que poseen un nivel bajo de la técnica aséptica, el 46.7% señalan que tienen un nivel medio de manejo de a técnica aséptica; y mientras que solo el 3.3% tienen un nivel alto del manejo de la técnica aséptica. Concluyendo en que la gran mayoría de profesionales de enfermería poseen un nivel bajo sobre el manejo de la técnica aséptica.

### **Dimensión 3: Barreras de protección**

**Tabla 15**

*Nivel de practica en la dimensión Barreras de protección*

Escala de valoración	Frecuencia	Porcentaje
Alto	0	0.0
Medio	5	16.7
Bajo	25	83.3
Total	30	100.0

La tabla N° 15 muestra los resultados para conocer la opinión de los Profesionales de Enfermería, donde podemos apreciar que la mayoría (83.3%) manifiestan que poseen un nivel bajo de las barreras de protección y mientras que el 16.7% señalan que tienen un nivel medio sobre el manejo de las barreras de protección. Concluyendo en que la gran mayoría de profesionales de enfermería poseen un nivel bajo.

### **Dimensión 4: Vigilancia y cuidados de CVC**

**Tabla 16**

*Nivel de practica en la dimensión Vigilancia y cuidados de CVC*

Escala de valoración	Frecuencia	Porcentaje
Alto	2	6.7
Medio	10	33.3
Bajo	18	60.0
Total	30	100.0

La tabla N° 16, muestra los resultados para conocer la opinión de los Profesionales de Enfermería, donde podemos apreciar que la mayoría (60%) manifiestan que poseen un nivel bajo sobre la vigilancia y cuidados de CVC,

mientras que el 33.3% señalan que tienen un nivel medio sobre el manejo de la vigilancia y cuidados de CVC. Concluyendo en que la gran mayoría de profesionales de enfermería poseen un nivel bajo.

### **Dimensión 5: Eliminación de desecho biocontaminado**

**Tabla 17**

*Nivel de practica en la dimensión Eliminación de desecho biocontaminado*

Escala de valoración	Frecuencia	Porcentaje
Alto	1	3.3
Medio	4	13.3
Bajo	25	83.3
Total	30	100.0

La tabla N° 17, muestran los resultados para conocer la opinión de los Profesionales de Enfermería, donde podemos apreciar que la mayoría (83.3%) manifiestan que poseen un nivel bajo sobre la eliminación de desecho biocontaminado, mientras que el 13.3% señalan que tienen un nivel medio sobre el manejo de la eliminación de desecho biocontaminado y mientras que solo el 3.3% tienen un nivel alto sobre la eliminación de desecho biocontaminado. Concluyendo en que la gran mayoría de profesionales de enfermería poseen un nivel bajo.

### **5.3 Tablas cruzadas en base a los objetivos**

**Objetivo General:** Determinar la relación entre el conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

**Tabla 18***Conocimiento y Practicas*

		Conocimiento			
			Bajo	Medio	Total
Practicas	Bajo	Recuento	20	3	23
		% del total	66,7%	10,0%	76,7%
	Medio	Recuento	0	7	7
		% del total	0,0%	23,3%	23,3%
Total	Recuento	20	10	30	
	% del total	66,7%	33,3%	100,0%	

De la tabla N° 18, podemos apreciar que existe un 66.7% que tienen un nivel de bajo en conocimiento y práctica y mientras que el 23.3% tienen un nivel de conocimiento y práctica de nivel medio.

**Objetivo Específico N° 1:** Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

**Tabla 19***Prácticas y Generalidades*

		Generalidades			Total	
			Bajo	Medio	Alto	
Practicas	Bajo	Recuento	23	0	0	23
		% del total	76,7%	0,0%	0,0%	76,7%
	Medio	Recuento	1	4	2	7
		% del total	3,3%	13,3%	6,7%	23,3%
	Total	Recuento	24	4	2	30
		% del total	80,0%	13,3%	6,7%	100,0%

De la tabla N° 19, podemos apreciar que existe un 76.7% que tienen un nivel bajo de práctica y generalidades de conocimiento y mientras que el 13.3% tienen un nivel medio.

Objetivo Específico N° 2: Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

**Tabla 20**

Prácticas y Bioseguridad

		Bioseguridad			Total	
			Bajo	Medio	Alto	
Prácticas	Bajo	Recuento	21	2	0	23
		% del total	70,0%	6,7%	0,0%	76,7%
	Medio	Recuento	0	6	1	7
		% del total	0,0%	20,0%	3,3%	23,3%
Total		Recuento	21	8	1	30
		% del total	70,0%	26,7%	3,3%	100,0%

De la tabla N° 20, podemos apreciar que existe un 70% que tienen un nivel bajo de práctica y bioseguridad, asimismo el 20% tienen un nivel medio.

**Objetivo Específico N° 3:** Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

**Tabla 21***Prácticas según dimensión Signos de alarma*

		Signos de alarma		Total
		Bajo	Medio	
Prácticas	Bajo	Recuento	21	23
		% del total	70,0%	76,7%
	Medio	Recuento	0	7
		% del total	0,0%	23,3%
Total	Recuento	21	9	30
	% del total	70,0%	30,0%	100,0%

De la tabla N° 21, podemos apreciar que existe un 70% que tienen un nivel bajo de práctica y los signos alarma, asimismo el 23.3% tienen un nivel medio.

#### 5.4. Prueba de normalidad

Los resultados fueron procesados con el programa SPSS V 24 IBM que se muestran a través de tablas y gráficos.

Para la contrastación de hipótesis se estableció en primer lugar el comportamiento de la población, se obtuvo un comportamiento Normal; en ese sentido se eligió la prueba  $r$  de Pearson que nos permitió establecer la relación entre las dos variables. <sup>33</sup>

**Tabla 22**

*Prueba de normalidad de la variable conocimientos de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.*

#### Pruebas de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Conocimiento	,886	30	,004
Generalidades	,515	30	,000
Bioseguridad	,839	30	,000

Signos de alarma	,774	30	,000
------------------	------	----	------

Comprobamos el nivel de significación, si es menor que 0.05 la distribución no es normal, si es mayor que 0.05 la distribución es normal.

**Resultados:** Como los índices de significación la mayoría son menores a 0.05; esto nos indica que estas variables ordinales se comportan de forma anormal, por lo que se decide emplear el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, para determinar la relación entre variables.

### Tabla 23

*Prueba de normalidad de la variable practica de medidas de Bioseguridad en el cuidado del Catéter Venoso central.*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Practicas	,898	30	,008
Lavado de manos	,665	30	,000
Técnica Aséptica	,770	30	,000
Barreras de protección	,471	30	,000
Vigilancia y cuidados de CVC	,685	30	,000
Eliminación de desecho biocontaminado	,421	30	,000

Comprobamos el nivel de significación, si es menor que 0.05 la distribución no es normal, si es mayor que 0.05 la distribución es normal.

**Resultados:** Como los índices de significación la mayoría son menores a 0.05; esto nos indica que estas variables ordinales se comportan de forma anormal, por lo que se decide emplear el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, para determinar la relación entre variables.

## 5.5. Comprobación de hipótesis

### 5.5.1. Hipótesis general

#### Hipótesis operacional

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

$$Ho: \rho_s = 0$$

Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

$$Ha: \rho_s \neq 0$$

#### Tabla 24

*Correlación entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.*

#### Estadígrafo de prueba Rho de Spearman

			Variable Conocimiento	Variable practica
Rho de Spearman	Variable Conocimiento	Coeficiente de correlación	1,000	,703
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Variable practica	Coeficiente de correlación	,703	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

## Interpretación de los coeficientes de correlación

Tabla 25

*Interpretación del coeficiente de correlación de la hipótesis general*

Coeficiente de correlación	Interpretación
+ 1,00	Correlación perfecta (+) o (-)
De + 0,90 a + 0,99	Correlación muy alta (+) o (-)
De + 0,70 a + 0,89	Correlación alta (+) o (-)
De + 0,40 a + 0,69	Correlación moderada (+) o (-)
De + 0,20 a + 0,39	Correlación baja (+) o (-)
De + 0,01 a + 0,19	Correlación muy baja (+) o (-)
0	Correlación nula

### a) Nivel de significancia.

$\alpha = 0,05$  es decir, el 5%

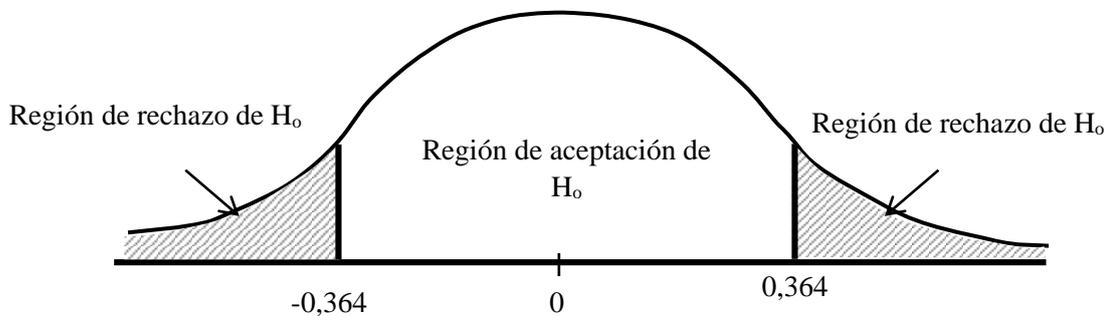
### b) Región de rechazo y aceptación

$\alpha = 0.05$

$$r_t = \frac{\pm z}{\sqrt{n-1}}$$

$$r_t = \frac{\pm 1,96}{\sqrt{30-1}}$$

$$r = 0,364$$



Aceptar  $H_0$  si  $-0,364 < r_c < 0,364$

Rechazar  $H_0$  si  $-0,364 \geq r_c \geq 0,364$

**c) Decisión estadística**

Puesto que  $r_s$  calculada es mayor que  $r_s$  teórica ( $0,703 > 0,364$ ) a su vez como  $p$  valor es menor que Alfa ( $p= 0.000 < \alpha = 0.05$ ) en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

**d) Conclusión estadística.**

Se concluye que: Existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

### 5.5.2. Hipótesis Específico N° 1

#### Hipótesis operacional

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

$$Ho: \rho_s = 0$$

Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

$$Ha: \rho_s \neq 0$$

#### Tabla 26

*Correlación entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.*

#### Estadígrafo de prueba Rho de Spearman

			Generalidades	Variable practica
Rho de Spearman	Generalidades	Coefficiente de correlación	1,000	,625
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Variable practica	Coefficiente de correlación	,625	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

## Interpretación de los coeficientes de correlación

Tabla 27

*Interpretación del coeficiente de correlación de la hipótesis Específica N° 1*

<b>Coeficiente de correlación</b>	<b>Interpretación</b>
<b>+ 1,00</b>	Correlación perfecta (+) o (-)
<b>De + 0,90 a + 0,99</b>	Correlación muy alta (+) o (-)
<b>De + 0,70 a + 0,89</b>	Correlación alta (+) o (-)
<b>De + 0,40 a + 0,69</b>	Correlación moderada (+) o (-)
<b>De + 0,20 a + 0,39</b>	Correlación baja (+) o (-)
<b>De + 0,01 a + 0,19</b>	Correlación muy baja (+) o (-)
<b>0</b>	Correlación nula

### a) Nivel de significancia.

$\alpha = 0,05$  es decir, el 5%

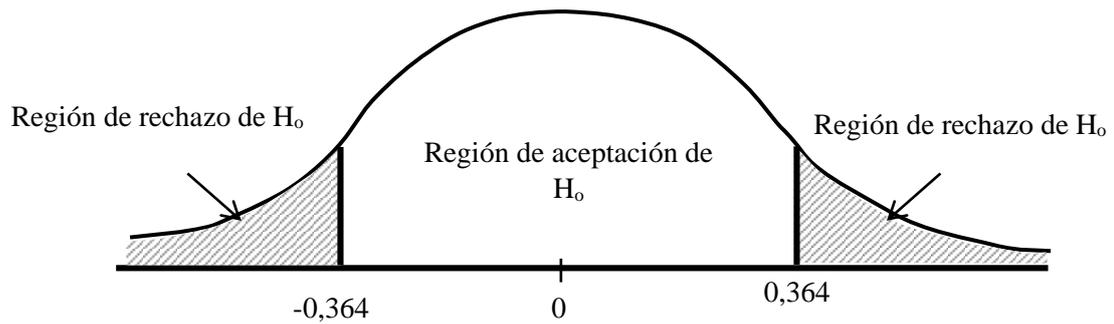
### b) Región de rechazo y aceptación

$\alpha = 0.05$

$$r_t = \frac{\pm z}{\sqrt{n-1}}$$

$$r_t = \frac{\pm 1,96}{\sqrt{30-1}}$$

$$r = 0,364$$



Aceptar  $H_0$  si  $-0,364 < r_c < 0,364$

Rechazar  $H_0$  si  $-0,364 \geq r_c \geq 0,364$

### c) Decisión estadística

Puesto que  $r_s$  calculada es mayor que  $r_s$  teórica ( $0,625 > 0,364$ ) a su vez como p valor es menor que Alfa ( $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ ) en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

### d) Conclusión estadística.

Se concluye que: Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por los Profesionales de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022

### 5.5.3. Hipótesis Específico N° 2

#### Hipótesis operacional

Ho: No Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por los Profesionales de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

$$Ho: \rho_s = 0$$

Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por los Profesionales de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

$$Ha: \rho_s \neq 0$$

#### Tabla 28

*Correlación entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por los profesionales de enfermería en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.*

#### Estadígrafo de prueba Rho de Spearman

			Biosegurida d	Variable practica
Rho de Spearman	Biosegurida d	Coeficiente de correlación	1,000	,657
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Variable practica	Coeficiente de correlación	,657	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

## Interpretación de los coeficientes de correlación

Tabla 29

*Interpretación del coeficiente de correlación de la hipótesis Especifica Nª 2*

Coeficiente de correlación	Interpretación
+ 1,00	Correlación perfecta (+) o (-)
De + 0,90 a + 0,99	Correlación muy alta (+) o (-)
De + 0,70 a + 0,89	Correlación alta (+) o (-)
De + 0,40 a + 0,69	Correlación moderada (+) o (-)
De + 0,20 a + 0,39	Correlación baja (+) o (-)
De + 0,01 a + 0,19	Correlación muy baja (+) o (-)
0	Correlación nula

### a) Nivel de significancia.

$$\alpha = 0,05 \text{ es decir, el 5\%}$$

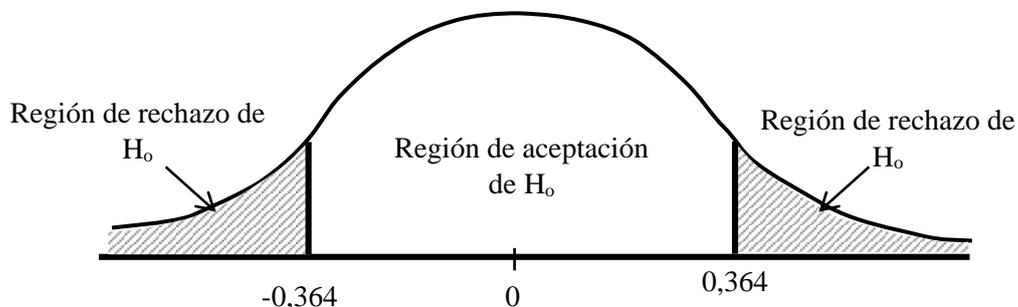
### b) Región de rechazo y aceptación

$$\alpha = 0.05$$

$$r_t = \frac{\pm z}{\sqrt{n-1}}$$

$$r_t = \frac{\pm 1,96}{\sqrt{30-1}}$$

$$r = 0,364$$



Aceptar  $H_0$  si  $-0,364 < r_c < 0,364$

Rechazar  $H_0$  si  $-0,364 \geq r_c \geq 0,364$

### **c) Decisión estadística**

Puesto que  $r_s$  calculada es mayor que  $r_s$  teórica ( $0,657 > 0,364$ ) a su vez como  $p$  valor es menor que Alfa ( $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ ) en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

### **d) Conclusión estadística.**

Se concluye que: Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

### 5.5.4. Hipótesis Específico N° 3

#### Hipótesis operacional

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

$$H_o: \rho_s = 0$$

Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

$$H_a: \rho_s \neq 0$$

#### Tabla 30

*Correlación entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.*

#### Estadígrafo de prueba Rho de Spearman

Correlaciones				
Rho de Spearman	Signos de Alarma	Coeficiente de correlación	Signos de Alarma	Variable practica
		Sig. (bilateral)	1,000	,698
	Variable practica	N	30	30
		Coeficiente de correlación	,698	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

#### Interpretación de los coeficientes de correlación

**Tabla 31**

*Interpretación del coeficiente de correlación de la hipótesis Especifica Nª 3*

<b>Coeficiente de correlación</b>	<b>Interpretación</b>
<b>+ 1,00</b>	Correlación perfecta (+) o (-)
<b>De + 0,90 a + 0,99</b>	Correlación muy alta (+) o (-)
<b>De + 0,70 a + 0,89</b>	Correlación alta (+) o (-)
<b>De + 0,40 a + 0,69</b>	Correlación moderada (+) o (-)
<b>De + 0,20 a + 0,39</b>	Correlación baja (+) o (-)
<b>De + 0,01 a + 0,19</b>	Correlación muy baja (+) o (-)
<b>0</b>	Correlación nula

**a) Nivel de significancia.**

$\alpha = 0,05$  es decir, el 5%

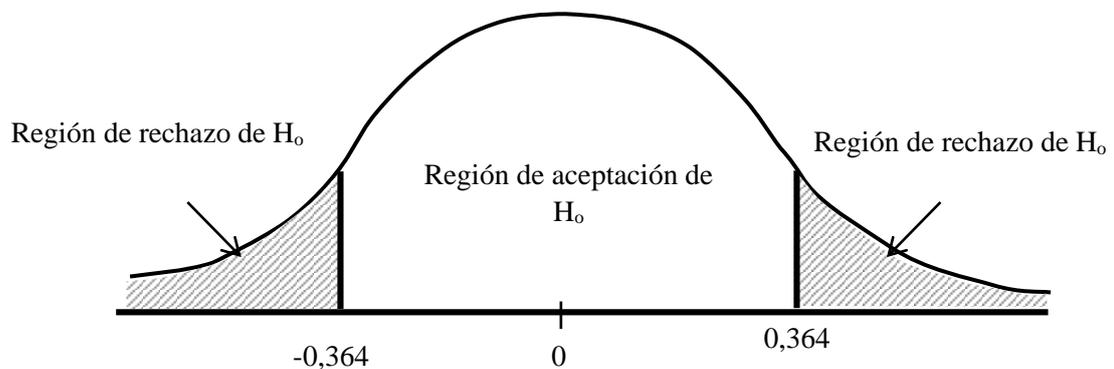
**b) Región de rechazo y aceptación**

$\alpha = 0.05$

$$r_t = \frac{\pm z}{\sqrt{n-1}}$$

$$r_t = \frac{\pm 1,96}{\sqrt{30-1}}$$

$$r = 0,364$$



Aceptar  $H_0$  si  $-0,364 < r_c < 0,364$

Rechazar  $H_0$  si  $-0,364 \geq r_c \geq 0,364$

**c) Decisión estadística**

Puesto que  $r_s$  calculada es mayor que  $r_s$  teórica ( $0,698 > 0,364$ ) a su vez como p valor es menor que Alfa ( $p= 0.000 < \alpha = 0.05$ ) en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

**d) Conclusión estadística.**

Se concluye que: Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

## **VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.**

Con respecto a la contrastación de la hipótesis y resultados, en ambas variables del estudio se obtuvo un comportamiento normal; eligiéndose la prueba  $r$  de Pearson, en la que el nivel de significancia fue menor a 0.05; resultando este de forma anormal, por lo que se decide emplear el coeficiente de correlación Rho de Spearman, en la que la  $r_s$  calculada es mayor que  $r_s$  teórica ( $0,703 > 0,364$ ) a su vez como  $p$  valor es menor que Alfa ( $p= 0.000 < \alpha = 0.05$ ), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ). En consecuencia, se determina que existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.

### **6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares**

El presente estudio está orientado a determinar la relación entre el conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022.

Con respecto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad el (80%) de los entrevistados presentan un nivel bajo de conocimiento, asimismo, en la dimensión bioseguridad y signos de alarma coincidentemente el (70%) posee un nivel bajo. En concordancia con la investigación realizada por Urquiaga, concluye que el nivel de conocimientos sobre bioseguridad en el profesional de salud fue mayoritariamente bajo (55%) y una inadecuada práctica de bioseguridad con un (70%). Por lo cual, existe relación altamente significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas de bioseguridad ( $p < 0.01$ ).<sup>9</sup>

Con respecto a la relación; conocimiento y la dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central,

se encontró que existe relación significativa entre conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, y en concordancia con la investigación realizada por Ruano, encontró que el 0.9% de los enfermeros posee buen conocimiento respecto a las 3 áreas evaluadas (manipulación, cuidado de CVC y acerca de medidas de bioseguridad para prevención de infecciones); respecto a las practicas observadas, el 46.3 % posee una práctica deficiente sobre uso y cuidado de CVC, concluyó que el conocimiento y práctica en cuanto al cuidado y mantenimiento de CVC presenta serias deficiencias en más del 50% de los entrevistados.<sup>6</sup>

En cuanto a la relación entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central (Tabla N° 20), se encontró que un 66.7% de los participantes tienen un nivel de bajo en conocimiento y práctica, mientras que el 20% posee un nivel medio. Datos que difieren con lo reportado por De la Sota M. quien encontró que existe relación entre el conocimiento y la práctica relacionada con las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de Enfermería en la curación de catéter venoso central en los pacientes de una Unidad de Cuidados Intensivos.<sup>11</sup>

Con respecto a la relación entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, el 70% que tienen un nivel bajo de práctica y los signos alarma, asimismo el 23.3% tienen un nivel medio (Figura 21). Datos que concuerdan con Bueno, quien encontró que el 56,5% de los enfermeros tuvieron un conocimiento regular y 52,2% en los cuidados del CVC.<sup>12</sup>

Por lo que la bioseguridad se conoce como conjunto de normas y procedimientos que garantizan el control y el manejo de los factores de riesgo, prevención de impactos nocivos y el respeto de los límites permisibles, sin atentar contra la salud de la comunidad en general y el ambiente, es entonces que las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo

de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos.

Finalmente debemos tener en claro que los profesionales de la salud, es de vital importancia las medidas de bioseguridad que tenga debido a su utilización cada vez más frecuente para el diagnóstico y tratamiento, lo que significa que los dispositivos intravasculares son de uso cotidiano en la práctica médica moderna.

## VII. CONCLUSIONES

1. La investigación realizada determinó que existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2022. Puesto que  $r_s$  calculada es mayor que  $r_s$  teórica ( $0,703 > 0,364$ ) a su vez como p valor es menor que Alfa ( $p= 0.000 < \alpha = 0.05$ ) en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).
2. Se determinó que existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2022. Puesto que  $r_s$  calculada es mayor que  $r_s$  teórica ( $0,625 > 0,364$ ) a su vez como p valor es menor que Alfa ( $p= 0.000 < \alpha = 0.05$ ) en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).
3. Se determinó que existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2022. Puesto que  $r_s$  calculada es mayor que  $r_s$  teórica ( $0,657 > 0,364$ ) a su vez como p valor es menor que Alfa ( $p= 0.000 < \alpha = 0.05$ ) en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).
4. Se determinó que existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión –

Huancayo 2022. Puesto que  $r_s$  calculada es mayor que  $r_s$  teórica ( $0,698 > 0,364$ ) a su vez como p valor es menor que Alfa ( $p= 0.000 < \alpha = 0.05$ ) en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

## **VIII. RECOMENDACIONES**

1. A la A la jefatura de la UCI y RR. HH promover pasantías del profesional de Enfermería a Hospitales Especializados e Institutos.
2. A la Jefatura de Enfermería en coordinación con el director del Hospital Daniel Alcides Carrión, implementar un protocolo sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, para el Profesional de Enfermería del servicio de UCI que permitan ser de guía para su proceder en la práctica.
3. Al jefe de la UCI, fortalecer la enseñanza teórica y práctica sobre las medidas de bioseguridad en los cuidados del catéter venoso central para los Profesionales de Enfermería e incluirla en los planes de capacitación.
4. Realizar estudios de investigación sobre los factores que influyen en la aplicación de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el Profesional de Enfermería de la UCI teniendo como base el presente trabajo científico.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anaya Aldoradin, L. D. P., Y Medrano Herhuay, D. R. Conocimiento y práctica de la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central, Lima – Perú, 2016. [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1029/Conocimiento\\_AnayaAldoradin\\_Lisseth.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1029/Conocimiento_AnayaAldoradin_Lisseth.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
2. Organización Mundial de la Salud. Infecciones generadas por el catéter venoso central. Proyecto Especial [Internet]. 6 de marzo de 2018
3. García A, Caro V. Catéter venoso central y sus complicaciones, Costa Rica 2020. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152020000100074](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152020000100074)
4. Moran B, Ortiz J. “Efectividad de los cuidados de enfermería en el manejo del catéter venoso central para la prevención de infecciones en pacientes adultos”, Universidad Privada Norbert Wiener – Lima, Perú 2018. <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/TRABAJO%20ACAD%C3%89MICO%20Mor%C3%A1n%20Beatriz%20%20Ortiz%20Jorge.pdf>.
5. Huanca M, “Conocimiento y practica del profesional de enfermería en el cuidado y mantenimiento del catéter venos central en la unidad de terapia intensiva de la Clínica Cemes en el tercer trimestre de la gestión” Bolivia 2019.
6. Ruano, “Conocimientos y prácticas en estudiantes de medicina sobre uso y mantenimiento de dispositivos intravasculares periféricos y centrales en el hospital Roosevelt, Guatemala” 2018.
7. Collo K “Conocimiento Y Práctica De Los Cuidados Post Inserción Del Catéter Venoso Central Por Enfermería, Unidad De Terapia Intensiva De La Clínica Cruz Azul, La Paz Tercer Trimestre Gestión” 2018. Tesis. La paz: Universidad Mayor de San Andrés, La PAZ; 2018. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/20999/TE-1396.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Guadalupe Z., Zavaleta L. “Conocimiento y cuidado de Enfermería de Catéter Venoso Central en pacientes COVID - 19 pronados cuidados Intensivos Hospital Virgen de la Puerta” Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo – Perú, 2022.

9. Urquiaga V. "Conocimientos y practicas de bioseguridad del personal de salud, Unidad de Cuidados Intesivos Pediatricos Trujillo", Universidad Nacional de Trujillo - Perú 2021.
10. Escate R., "Conocimiento y practica del cuidado del Catéter Venoso Central que poseen las enfermeras de Pediatría Oncológica - Instituto Especializado" Universidad Cesar Vallejo, Lima - Perú 2021.
11. De la Sota M. "Conocimientos y practicas sobre medidas de bioseguridad en la curación de catéter venosos central por los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital pediátrico de Lima, 2020", "Universidad Peruana Unión" de la Facultad de Ciencias de la Salud, Perú, 2020.
12. Bueno D., "Nivel de Conocimiento y cuidado que brinda el Enfermero/a adulto con Catéter Venoso Central en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, de Julio a Diciembre 2017" Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Huánuco – Perú 2018
13. Uman F. "Conocimientos y prácticas de las medidas de Bioseguridad del Catéter Venoso Central en pacientes Críticos de la Unidad de cuidados Intensivos del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren" Universidad Nacional del Callao, Lima – Perú, 2018.
14. Manual de Conductas básicas en bioseguridad: Manejo Integral. Ministerio de Salud, Abril Santa Fé de Bogota. 1.997 [https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/observatorio\\_vih/documentos/prevencion/promocion\\_prevencion/riesgo\\_biol%C3%B3gico-bioseguridad/b\\_bioseguridad/BIOSEGURIDAD.pdf](https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/observatorio_vih/documentos/prevencion/promocion_prevencion/riesgo_biol%C3%B3gico-bioseguridad/b_bioseguridad/BIOSEGURIDAD.pdf).
15. Alexander JE, Wertman DeMeester D, Lauer T, Marriner Tomey A, Neal SE, Williams S. Virginia Henderson: definición de enfermería. En: Marriner Tomey A; Raile Alligood M. Modelos y teorías de enfermería. 4ta Ed. Madrid: Harcourt; 2000. p. 99-111.
16. Taquechel ML, Díaz JA, Figueroa MAR, Mora MA. Eticidad del pensamiento de Florence Nightingale. Rev Haban Cienc Méd. 2013 Dec [citado 2020 Jun 02];12(4):688- 96. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2013000400021&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000400021&lng=es)

17. Facundo J, Meza Y, Pacheco K. Relación entre conocimientos y practicas sobre medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la curación del catéter venoso central en el servicio de emergencia.2015 [Internet]. [Tesis para licenciatura]. Lima - Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2015. [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/714/Relacion\\_FacundoMorales\\_Janeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/714/Relacion_FacundoMorales_Janeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
18. Bondy. Introducción a la filosofía Santiago de Chile: Universitaria; 1971
19. Cuyubamba, N. Conocimientos y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del hospital "Felix Mayorca Soto" Tarma - 2003. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Obtenido de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/cuyubamba\\_dn/cuyubamba\\_dn.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/cuyubamba_dn/cuyubamba_dn.pdf).
20. Manual de Bioseguridad, Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS. NT. N 015 – MINSA/ DGSP – V.01, Lima – Perú 2004. <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/manuel%20de%20bioseguridad.pdf>.
21. Anaya L, Medrano D. Conocimiento y practica de la enfermera profesional en el cuidado del paciente con catéter venoso central .2016 [Internet]. [Tesis para optar licenciatura]Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2016. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1029/Conocimiento\\_AnayaAldoradin\\_Liseth.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1029/Conocimiento_AnayaAldoradin_Liseth.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
22. Norma Técnica de Salud para la Vigilancia de las Infecciones Asociadas a la atención de la Salud. NTS N°163 – MINSA/2020/CDC. RM N° 523 -2020 – MINSA, Lima, Perú 2021. [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/NTS\\_N163\\_IAAS\\_MINSA-2020-CDC.pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/NTS_N163_IAAS_MINSA-2020-CDC.pdf).
23. Manual técnico de referencia para la higiene de las manos, Organización Mundial de la Salud, 2009 [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_spa.pdf%20de%20la%20oms.pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf%20de%20la%20oms.pdf).
24. Medición de la adherencia al lavado de manos, según los cinco momentos de la OMS Duazary, vol. 14, núm. 2, pp. 1-10, 2017. Universidad del Magdalena, Colombia. 2017 <https://www.redalyc.org/journal/5121/512158734016/html/>.

25. Sánchez R. Técnica Aséptica y Bioseguridad Asepsia. Material 4, Versión: 2. Escuela Profesional de Enfermería. Universidad Los Ángeles de Chimbote, agosto 2010 - Perú. [http://files.uladech.edu.pe/docente/32835247/TECNOLOGIA\\_CUIDADO/SESION\\_4/MATERIAL%20ASEPSIA%20BIOSEGURIDAD%20ACTUALIZADO.pdf](http://files.uladech.edu.pe/docente/32835247/TECNOLOGIA_CUIDADO/SESION_4/MATERIAL%20ASEPSIA%20BIOSEGURIDAD%20ACTUALIZADO.pdf).
26. Melgarejo P, Valle M. Nivel de conocimiento y cuidado de enfermería al paciente con catéter venoso central en el servicio de cuidados críticos del adulto del Hospital Eleazar Guzmán Barron. Nuevo Chimbote 2015. [ [Internet]. [Tesis para optar licenciatura]. Nuevo Chimbote - Perú: Universidad Nacional del Santa; 2015 Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/1901/2703.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
27. Guía Técnica de Prevención y Control de Infecciones del Torrente Sanguíneo asociadas a Catéter Venoso Central. Resolución Directoral N° 076 – 2021/D/HNDM. Abril – 2021, Perú. [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/RD\\_076\\_2021\\_D\\_HNDM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/RD_076_2021_D_HNDM%20(1).pdf)
28. Pérez J. Conocimiento. [Online].; 2008 [cited 2019. Available from: <https://definicion.de/conocimiento/>.
29. Lexico.com. Practica. [Online].; 2020. Available from: <https://www.lexico.com/es/definicion/practica>.
30. Zarate R. “La gestión del cuidado de Enfermería” Index Enferm vol.13 no.44-45 Granada 2004, Mexico. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962004000100009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962004000100009).
31. Manual MSD <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/enfermedades-infecciosas/biolog%3%ADa-de-las-enfermedades-infecciosas/bacteriemia>.
32. Fernandez C., Baptista L. “Metodología de la Investigación” 6ta edición <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

33. Flores T., "Pruebas para comprobar la Normalidad de datos en procesos productivos" vol. 23, num. 2, 2021.  
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/341/3412237018/3412237018.pdf>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO

**TITULO: CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022.**

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p><b>GENERAL</b> ¿Existe relación entre el conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022?</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b> ¿Existe relación entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022?</p> <p>¿Existe relación entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la</p>	<p><b>GENERAL</b> Determinar la relación entre el conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b> Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.</p> <p>Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión bioseguridad y la</p>	<p><b>GENERAL</b> Existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.</p> <p><b>ESPECÍFICAS</b> Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión generalidades y práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.</p> <p>Existe relación significativa entre el conocimiento</p>	<p>V1: Conocimientos de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.</p> <p>V2: Práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.</p>	<p>Generalidades</p> <p>Bioseguridad</p> <p>Signos de alarma</p> <p>Lavado de manos</p> <p>Técnica aséptica</p> <p>Barreras de protección</p> <p>Vigilancia y cuidados de CVC.</p>	<p>Fundamentos</p> <p>Finalidad</p> <p>Objetivos</p> <p>Definición</p> <p>Infección</p> <p>Fundamentos</p> <p>Momentos</p> <p>Adherencia</p> <p>Tipos</p> <p>Componentes</p> <p>Epidemiología</p>

<p>práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022?</p> <p>¿Existe relación entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022?</p>	<p>práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.</p> <p>Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.</p>	<p>según dimensión bioseguridad y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.</p> <p>Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión signos de alarma y la práctica de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2022.</p>		<p>Eliminación de desecho biocontaminado</p>	<p>Clasificación</p>
--	--	---	--	--	----------------------

## ANEXO 2

### INSTRUMENTO GUÍA DE ENCUESTA

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN** “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022”

**OBJETIVO:** Esta guía de encuesta, tiene por finalidad obtener información acerca del **CONOCIMIENTOS** DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022”.

**INSTRUCCIONES:** Marcar en el cuadro acorde al cumplimiento o no del procedimiento indicado por el profesional intervenido.

#### DATOS INFORMATIVOS

- Fecha: ----- Edad: ----- Sexo: M ( ) F ( )
- Grado de Especialización:  
Especialidad en Cuidados Intensivos SI ( ) NO ( )
- Tiempo de servicio en UCI: < 1año ( ) 1 a 5años ( ) >5años ( )

#### **Dimensión 1: GENERALIDADES**

1. ¿Qué es la técnica aséptica?
  - a) Plan
  - b) Prevención
  - c) Cuidado
  - d) Conjunto de procedimientos, actividades
  
2. ¿Qué objetivo cumple la técnica aséptica?
  - a) Disminuir al mínimo las posibilidades de contaminación microbiana durante la atención de pacientes.

- b) Higiene de manos
- c) Infección
- d) Contaminación

### **Dimensión 2: Bioseguridad**

3. ¿Cuál es el objetivo principal del lavado de manos?
  - a) Reducción de la flora residente
  - b) Disminución del traspaso de material infectante
  - c) Desaparición de flora transitoria
  - d) Prevención de infecciones cruzadas
  
4. ¿Cuáles son los momentos del lavado de manos?
  - a) Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia, después de riesgos de exposición a líquidos corporales
  - b) Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia, después de tocar al paciente, después del contacto con el entorno del paciente
  - c) Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia, después de riesgos de exposición a líquidos corporales, después de tocar al paciente, después del contacto con el entorno del paciente
  - d) Antes de tocar al paciente, después de riesgos de exposición a líquidos corporales, después de tocar al paciente
  
5. La técnica clínica de Higiene de manos con agua y jabón antiséptico ¿Cuántos pasos son?
  - a) 8 pasos
  - b) 11 pasos
  - c) 5 pasos
  - d) 9 pasos
  
6. ¿Cuánto es el tiempo de la técnica de higiene de manos clínico con agua y jabón antiséptico líquido o en espuma?
  - a) 40 segundos
  - b) 30 segundos

- c) 40 a 60 segundos
  - d) Es de acuerdo al operador
7. ¿Cómo mejorar la adherencia en el lavado de manos?
- a) Capacitando al personal de salud respecto a los momentos y técnicas de lavado de manos
  - b) Realizando el cumplimiento del lavado de manos
  - c) Promoviendo guías
  - d) Con la frecuencia de lavado de manos
8. ¿Qué objetivo tiene la Bioseguridad?
- a) Reducir los riesgos para el personal
  - b) Desinfección
  - c) Cuidado
  - d) Evitar muerte
9. ¿Cuáles son los colores para clasificar los residuos sólidos?
- a) Bolsa verde
  - b) Bolsa roja, negra, amarilla
  - c) Caja punzo cortante
  - d) Bolsa blanca
10. ¿Qué se usa para la limpieza diaria de la piel?
- a) Clorhexidina al 0,09%
  - b) Clorhexidina al 0,05% a 2%
  - c) Jabón
  - d) Alcohol

11. ¿Cuáles son los principios de la Bioseguridad?

- a) Lavado de manos
- b) Universalidad
- c) Universalidad, uso de barreras de protección, eliminación de material contaminado
- d) Barreras

**DIMENSIÓN 3: SIGNOS DE ALARMA**

12. ¿Las infecciones cruzadas, pueden prevenirse con?

- a) Asepsia y antisepsia
- b) Desinfección
- c) Esterilización
- d) Lavado de manos

13. ¿Qué finalidad tiene la vigilancia en el CVC?

- a) La higiene
- b) Desinfección
- c) Disminuir la tasa de incidencia de Infecciones del Torrente Sanguíneo
- d) Cuidados del CVC

14. ¿Cómo se evidencia las infecciones de la CVC?

- a) Observando
- b) Analizando
- c) Identificando los agentes causales más frecuentes
- d) Verificando

15. ¿Qué criterios se evalúan en el CVC?

- a) Mediano plazo, corto plazo
- b) Central, yugular
- c) Duración del catéter, tipo de inserción, numero de lúmenes
- d) Doble lumen, triple lumen

**MUCHAS GRACIAS**

## CALIFICACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO

Alto	$X > 13$
Medio	.7 - 13
Bajo	$X < 7$

### ESTATONES DE LA DIMENSION 1:

Alto	$X > 2$
Medio	.1 - 2
Bajo	$X < 1$

### ESTATONES DE LA DIMENSION 2:

Alto	$X > 8$
Medio	.4 - 8
Bajo	$X < 4$

### ESTATONES DE LA DIMENSION 3:

Alto	$X > 4$
Medio	.2 - 4
Bajo	$X < 2$

### ANEXO 3

## LISTA DE COTEJO DE PRÁCTICAS SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022.

Autor: Urquiaga (2019)

Modificado por: Meza, Pari y Tarazona (2022)

### INSTRUCCIONES

Este instrumento tiene como finalidad evaluar la **PRÁCTICA** DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022.

ÍTEMS	SI	NO
<b>LAVADO DE MANOS</b>		
1. Realiza lavado de manos al ingreso y salida del servicio.		
2. La duración del lavado de manos es de 40 a 60 segundos.		
3. Realiza lavado de manos antes y después de realizar procedimientos en el CVC.		
4. La enfermera se lava las manos antes de la preparación del material a utilizar.		
5. Realiza el lavado de manos en los cinco momentos		
<b>TÉCNICA ASÉPTICA</b>		
6. La Enfermera aplica solución antiséptica en la curación del CVC.		
7. La enfermera desinfecta los puertos y conexiones del CVC.		
8. La enfermera utiliza guantes estériles en la manipulación de equipos, conexiones y conectores o llave de triple vía.		
<b>BARRERAS DE PROTECCIÓN</b>		
9. La enfermera hace uso del gorro, mascarilla, mandilón y guantes estériles		
10. Utiliza guantes en procedimientos según su función (curación, retiro del CVC)		
<b>VIGILANCIA Y CUIDADOS DE CVC</b>		
11. La enfermera realiza una programación de cuidados del CVC (durante el turno) y de los cambios de los conectores (cada 72 horas)		
12. La enfermera comunica al médico sobre cualquier eventualidad. (signos de infección, complicaciones, etc.)		
13. La enfermera vigila signos de infección e inflamación (calor, edema etc.)		
<b>ELIMINACIÓN DE DESECHO BIOCONTAMINADO</b>		

14. Al salir del servicio se retira el mandilón para prevenir infecciones asociadas a la atención en salud.		
15. Desecha el material punzocortante en depósitos rígidos, rotulados y no perforables.		
16. Elimina residuos biocontaminados en bolsas de color rojo.		
17. Elimina residuos comunes en bolsa de color negro.		

**MUCHAS GRACIAS**

**CALIFICACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD**  
**ESTATONES DE LA VARIABLE PRACTICA**

Alto	$X > 11$
Medio	.5 - 11
Bajo	$X < 5$

**ESTATONES DE LA DIMENSIÓN 1:**

Alto	$X > 4$
Medio	.1 - 4
Bajo	$X < 1$

**ESTATONES DE LA DIMENSIÓN 2:**

Alto	$X > 2$
Medio	.1 - 2
Bajo	$X < 1$

**ESTATONES DE LA DIMENSIÓN 3:**

Alto	$X > 2$
Medio	.1 - 2
Bajo	$X < 1$

**ESTATONES DE LA DIMENSIÓN 4:**

Alto	$X > 2$
Medio	.1 - 2
Bajo	$X < 1$

**ESTATONES DE LA DIMENSIÓN 5:**

Alto	$X > 2$
Medio	.1 - 2
Bajo	$X < 1$

**Anexo 4.**

**Confiabilidad del instrumento  
Variable conocimiento**

**CONFIABILIDAD KUDER DE RICHARDSON 20**

VARIABLE: CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD

**VARIABLE KUDER RICHARSON**

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	TOTAL
1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	8
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	8
4	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	8
5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
6	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	10
7	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	7
8	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	9
9	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	8
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
11	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	9
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
13	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	8
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
15	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	4
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14
17	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	9
18	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	10
19	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13

20	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	8
21	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	9
22	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
23	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
24	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	9
25	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
26	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
27	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	10
28	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13
29	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
30	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3
TRC	15	17	20	19	21	19	19	25	18	15	21	18	23	23	20	
P	0.50	0.57	0.67	0.63	0.70	0.63	0.63	0.83	0.60	0.50	0.70	0.60	0.77	0.77	0.67	
Q	0.50	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.2	0.4	0.5	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	
P*Q	0.25	0.25	0.22	0.23	0.21	0.23	0.23	0.14	0.24	0.25	0.21	0.24	0.18	0.18	0.22	
S P*Q	3.28															
VT	14.32															
K-R20	0.83															

La Prueba Piloto para realizar la confiabilidad del instrumento se utilizó la Kuder Richardson 20 (Dicotomicas); habiendose obtenido un valor de 0.83, el cual nos indica que el instrumento si es confiable y valido, y se encuentra en un nivel buena- para el trabajo de investigación.

<b>KR-20</b>	<b>Interpretación</b>
0,9-1	<i>EXCELENTE</i>
0,8-0,9	<i>BUENA</i>
0,7-0,8	<i>ACEPTABLE</i>
0,6-0,7	<i>DÉBIL</i>
0,5-0,6	<i>POBRE</i>
<0,5	<i>INACEPTABLE</i>

Fuente: MARIO TRIOLA 2015- Confiabilidad KR-20 de Richardson

**VARIABLE PRACTICA**

**CONFIABILIDAD KUDER DE RICHARDSON 20**

VARIABLE: PRACTICAS DE MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD

**VARIABLE KUDER RICHARSON**

	Item_0 1	Item_0 2	Item_0 3	Item_0 4	Item_0 5	Item_0 6	Item_0 7	Item_0 8	Item_0 9	Item_1 0	Item_1 1	Item_1 2	Item_1 3	Item_1 4	Item_1 5	Item_1 6	Item_1 7	TOTA L
1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	8
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	8
4	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	8
5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	14
6	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	10
7	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	7
8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
9	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	8
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	14
11	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	4
13	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	14
15	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	14
17	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
18	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
19	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	13

20	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
21	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	12
22	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	6
23	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	8
24	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	3
25	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15
26	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	11
27	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	5
28	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	5
29	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	9
30	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3
TR																	
C	15	12	16	12	19	11	12	16	12	14	13	13	18	16	18	2	5
P	0.50	0.40	0.53	0.40	0.63	0.37	0.40	0.53	0.40	0.47	0.43	0.43	0.60	0.53	0.60	0.07	0.17
Q	0.50	0.6	0.5	0.6	0.4	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5	0.4	0.9	0.8
P*Q	0.25	0.24	0.25	0.24	0.23	0.23	0.24	0.25	0.24	0.25	0.25	0.25	0.24	0.25	0.24	0.06	0.14
S																	
P*Q	3.84																
VT	18.26																
K-R20	0.85																

La Prueba Piloto para realizar la confiabilidad del instrumento se utilizó la Kuder Richardson 20 (Dicotomicas); habiendose obtenido un valor de 0.85, el cual nos indica que el instrumento si es confiable y valido, y se encuentra en un nivel buena- para el trabajo de investigación.

<b>KR-20</b>	<b>Interpretación</b>
0,9 -1	<i>EXCELENTE</i>
0,8 – 0,9	<i>BUENA</i>
0,7 – 0,8	<i>ACEPTABLE</i>
0,6-0,7	<i>DÉBIL</i>
0,5-0,6	<i>POBRE</i>
< 0,5	<i>INACEPTABLE</i>

Fuente: MARIO TRIOLA 2015- Confiabilidad KR-20 de Richardson

Anexo 5. base de datos

**VARIABLE CONOCIMIENTO**

	D1_Generalidades				D2_Bioseguridad										Sub_Total		D3_SIGNOS_ALARMA					Sub_Total		VARIABLE_CONOCIMIENTO	
	P1	P2	Sub_Total		P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12			P13	P14	P15	TOTAL					
1	1	0	1	Medio	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3	Bajo	0	1	0	0	1	Bajo	5	Bajo		
2	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	1	Bajo		
3	0	0	0	Bajo	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	Bajo	1	0	0	0	1	Bajo	3	Bajo		
4	0	0	0	Bajo	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	Bajo	0	0	0	1	1	Bajo	3	Bajo		
5	1	1	2	Alto	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	Bajo	1	0	0	1	2	Bajo	7	Medio		
6	0	0	0	Bajo	1	1	1	1	0	1	1	0	0	6	Medio	0	0	1	0	1	Bajo	7	Medio		
7	0	0	0	Bajo	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3	Bajo	1	0	0	0	1	Bajo	4	Bajo		
8	0	0	0	Bajo	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	Bajo	1	0	0	0	1	Bajo	3	Bajo		
9	0	0	0	Bajo	1	0	1	0	1	0	0	1	1	5	Medio	0	0	0	1	1	Bajo	6	Bajo		
10	0	0	0	Bajo	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	Bajo	0	0	0	1	1	Bajo	4	Bajo		
11	0	0	0	Bajo	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3	Bajo	1	0	0	0	1	Bajo	4	Bajo		
12	0	0	0	Bajo	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	Bajo	0	0	1	0	1	Bajo	4	Bajo		
13	0	0	0	Bajo	1	0	1	0	1	1	0	0	1	5	Medio	0	1	1	0	2	Medio	7	Medio		
14	0	0	0	Bajo	1	0	1	0	0	1	0	1	0	4	Medio	1	0	1	1	3	Medio	7	Medio		
15	0	0	0	Bajo	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3	Bajo	1	0	0	0	1	Bajo	4	Bajo		
16	0	0	0	Bajo	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	Bajo	1	1	1	1	4	Medio	6	Bajo		
17	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	Bajo	0	1	1	1	3	Medio	5	Bajo		
18	0	1	1	Medio	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3	Bajo	0	1	0	0	1	Bajo	5	Bajo		
19	0	0	0	Bajo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	Alto	1	1	1	1	4	Medio	13	Medio		
20	0	0	0	Bajo	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	Bajo	0	1	0	0	1	Bajo	3	Bajo		
21	0	0	0	Bajo	0	1	0	1	0	1	1	0	1	5	Medio	1	0	1	1	3	Medio	8	Medio		

22	0	0	0	Bajo	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	Bajo	0	0	1	0	1	Bajo	3	Bajo
23	0	0	0	Bajo	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	Bajo	1	0	0	0	1	Bajo	4	Bajo
24	0	0	0	Bajo	0	1	1	1	1	1	0	0	1	6	Medio	0	1	0	0	1	Bajo	7	Medio
25	0	0	0	Bajo	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	2	Bajo
26	0	0	0	Bajo	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	3	Bajo
27	0	1	1	Medio	1	1	0	1	0	1	1	0	0	5	Medio	1	1	1	1	4	Medio	10	Medio
28	1	1	2	Alto	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7	Medio	1	1	1	1	4	Medio	13	Medio
29	0	1	1	Medio	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	Bajo	1	1	1	1	4	Medio	8	Medio
30	0	0	0	Bajo	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	Bajo	0	1	0	0	1	Bajo	3	Bajo

## VARIABLE PRACTICA

	D1: LAVADO DE MANOS						Sub total	D2: TÉCNICA ASÉPTICA				Subtotal	D3: BARRERAS DE PROTECCIÓN			Subtotal	D4: VIGILANCIA Y CUIDADOS DE CVC			Sub total	D5: ELIMINACIÓN DE DESECHO BIOCONTAMINADO				Subtotal	TOTAL VARIABLE			
	P1	P2	P3	P4	P5			P6	P7	P8			P9	P10			P11	P12	P13			P14	P15	P16		P17			
1	1	0	1	0	1	3	Medio	0	1	1	2	Medio	0	0	0	Bajo	1	0	1	2	Medio	1	0	0	0	1	Medio	8	Medio
2	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	1	0	0	1	Medio	0	0	0	0	0	Bajo	1	Bajo
3	0	0	0	0	0	0	Bajo	1	0	1	2	Medio	0	0	0	Bajo	0	1	0	1	Medio	0	0	0	0	0	Bajo	3	Bajo
4	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	1	0	1	Medio	0	0	0	Bajo	1	0	1	2	Medio	0	0	0	0	0	Bajo	3	Bajo
5	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	1	1	2	Medio	0	0	0	Bajo	1	1	1	3	Alto	0	0	0	0	0	Bajo	5	Medio
6	0	0	0	0	0	0	Bajo	1	0	1	2	Medio	0	0	0	Bajo	0	0	1	1	Medio	0	0	0	0	0	Bajo	3	Bajo
7	1	0	0	1	0	2	Medio	1	0	1	2	Medio	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Medio	0	0	0	0	0	Bajo	4	Bajo
8	0	1	0	0	0	1	Medio	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	1	Bajo
9	1	1	1	1	1	5	Alto	0	1	0	1	Medio	0	0	0	Bajo	1	0	1	2	Medio	0	0	0	0	0	Bajo	8	Medio
10	0	0	0	0	0	0	Bajo	1	0	1	2	Medio	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	2	Bajo
11	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	0	1	0	1	Medio	0	0	0	0	0	Bajo	1	Bajo
12	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	0	0	1	1	Medio	1	1	0	0	2	Medio	3	Bajo
13	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	0	1	1	Medio	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	1	Bajo
14	1	0	0	0	1	2	Medio	1	1	1	3	Alto	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	5	Medio
15	0	0	1	0	0	1	Medio	0	0	1	1	Medio	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	2	Bajo
16	0	0	0	0	0	0	Bajo	1	1	0	2	Medio	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	2	Medio
17	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	1	1	1	1	4	Alto	4	Bajo
18	0	0	0	0	0	0	Bajo	1	0	1	2	Medio	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	1	0	0	0	1	Medio	3	Medio
19	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	0	Bajo
20	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	0	Bajo
21	0	0	1	0	1	2	Medio	0	0	0	0	Bajo	1	1	2	Medio	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	4	Bajo
22	1	0	0	0	0	1	Medio	0	0	0	0	Bajo	0	1	1	Medio	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	2	Bajo

23	1	0	1	0	1	3	Medio	0	0	0	0	Bajo	0	1	1	Medio	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	4	Bajo
24	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	1	0	0	0	1	Medio	1	Bajo
25	0	0	0	0	1	1	Medio	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	1	Bajo
26	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	0	Bajo
27	0	0	0	0	1	1	Medio	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	1	Bajo
28	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	Bajo	1	0	1	Medio	0	0	0	0	Bajo	0	0	0	0	0	Bajo	1	Bajo
29	0	0	0	0	0	0	Bajo	0	0	1	1	Medio	0	1	1	Medio	1	1	1	3	Alto	0	0	0	0	0	Bajo	5	Medio
30	0	0	0	0	0	0	Bajo	1	0	1	2	Medio	0	0	0	Bajo	0	0	1	1	Medio	0	0	0	0	0	Bajo	3	Bajo

## Anexo 6. Instrumentos validados

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD) de la tesis: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

Por ello se le alcanza el instrumento y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

**VARIABLE:** Conocimientos de medidas de bioseguridad en cuidados del catéter venoso central.

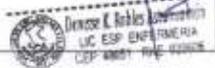
**INSTRUMENTO:** Esta guía de encuesta, tiene por finalidad obtener información acerca del CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir.		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento.		El ítem se comprende, su redacción es adecuada.		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		
4			✓			✓	<i>Cambios Redacción</i>
5			✓			✓	<i>Cambios Redacción</i>
6	✓		✓		✓		

9	✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		
13	✓		✓		✓		
14	✓		✓		✓		
15	✓		✓		✓		
16	✓		✓		✓		
17	✓		✓		✓		

Aspectos Generales del IRD		Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones y precisas.		✓		
Los ítems del instrumento permiten los objetivos de la investigación.		✓		
Los ítems del instrumento están de manera lógicas y secuencial.		✓		
El número de ítems es suficiente recoger la información que permita medir variable.		✓		
El diseño del instrumento es accesible a población sujeto de estudio.		✓		<i>Levantar Observaciones de</i>

**Datos del experto:**

Nombres y Apellidos:	LIC. ESP. DENISSE ROBLES ASTUHUAMAN	Firma:	
Fecha:	<i>Huamanga 18 de Agosto del 2022</i>		

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD) de la tesis: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

Por ello se le alcanza el instrumento y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacer llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

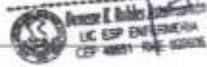
**VARIABLE:** Práctica de medidas de bioseguridad en cuidados del catéter venoso central.

**INSTRUMENTO:** Guía de observación, tiene como objetivo medir la PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022.

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir.		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento.		El ítem se comprende, su redacción es adecuada.		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		

9	✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓	
13	✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓	
<b>Aspectos Generales del IRD</b>				<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Observaciones</b>
El instrumento contiene instrucciones y precisas.				✓		
Los ítems del instrumento permiten los objetivos de la investigación.				✓		
Los ítems del instrumento están de manera lógica y secuencial.				✓		
El número de ítems es suficiente recoger la información que permita medir variable.				✓		
El diseño del instrumento es accesible a población sujeto de estudio.				✓		<i>Ninguna.</i>

Datos del experto:

Nombres y Apellidos:	LIC. ESP. DENISSE ROBLES ASTUHUAMAN	Firma:	
Fecha:	<i>Husucayo 18 de Agosto 2022</i>		

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD) de la tesis: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

Por ello se le alcanza el instrumento y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

**VARIABLE:** Conocimientos de medidas de bioseguridad en cuidados del catéter venoso central.

**INSTRUMENTO:** Esta guía de encuesta, tiene por finalidad obtener información acerca del CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir.		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento.		El ítem se comprende, su redacción es adecuada.		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓	✓	MEJORAR REDACCION
5	✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		

9	✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓	
13	✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓	
17	✓		✓		✓	
Aspectos Generales del IRD				Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones y precisas.				✓		
Los ítems del instrumento permiten los objetivos de la investigación.				✓		
Los ítems del instrumento están de manera lógica y secuencial.				✓		
El número de ítems es suficiente recoger la información que permita medir variable.				✓		
El diseño del instrumento es accesible a población sujeto de estudio.				✓		NINGUNA

**Datos del experto:**

Nombres y Apellidos:	LIC. ESP. ANAMELVA VELITA ROJAS	Firma
Fecha:	HUANCAYO 18 AGOSTO 2022	

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD) de la tesis: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

Por ello se le alcanza el instrumento y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacer nos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

**VARIABLE:** Práctica de medidas de bioseguridad en cuidados del catéter venoso central.

**INSTRUMENTO:** Guía de observación, tiene como objetivo medir la PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022.

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir.		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento.		El ítem se comprende, su redacción es adecuada.		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		

7	✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		
11	✓		✓			✓	FORMULAR PREGUNTA
12	✓		✓		✓		
13	✓		✓		✓		
14	✓		✓		✓		
15	✓		✓		✓		
Aspectos Generales del IRD					Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones y precisas.					✓		CORREGIR SUJERENCIAS
Los ítems del instrumento permiten los objetivos de la investigación.					✓		DADAS.
Los ítems del instrumento están de manera lógica y secuencial.					✓		
El número de ítems es suficiente recoger la información que permita medir variable.					✓		
El diseño del instrumento es accesible a la población sujeto de estudio					✓		

**Datos del experto:**

Nombres y Apellidos:	LIC. ESP. ANAMELVA VELITA ROJAS	
Fecha:	HUANCAYO 18 AGOSTO 2022	

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD) de la tesis: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

Por ello se le alcanza el instrumento y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacer llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

**VARIABLE:** Conocimientos de medidas de bioseguridad en cuidados del catéter venoso central.

**INSTRUMENTO:** Esta guía de encuesta, tiene por finalidad obtener información acerca del CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir.		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento.		El ítem se comprende, su redacción es adecuada.		
	SI	No	SI	No	SI	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X			X	Definir el tipo de lavado de manos.
5	X		X			X	Definir el Tipo de Lavado
6	X		X		X		

7	X		X		X		
8	X		X			X	Mejorar redacción de pregunta.
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X			X	formular bien la pregunta.
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
Aspectos Generales del IRD					Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones y precisas.					X		
Los ítems del instrumento permiten los objetivos de la investigación.					X		
Los ítems del instrumento están de manera lógica y secuencial.					X		
El número de ítems es suficiente recoger la información que permita medir variable.					X		
El diseño del instrumento es accesible a la población sujeto de estudio					X		

**Datos del experto:**

Nombres y Apellidos:	Zúñiga Lara Luis Roloy	Firma:	
Fecha:	18 - Agosto, 2022		

## FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD) de la tesis: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

Por ello se le alcanza el instrumento y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

**VARIABLE:** Práctica de medidas de bioseguridad en cuidados del catéter venoso central.

**INSTRUMENTO:** Guía de observación, tiene como objetivo medir la PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022.

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir.		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento.		El ítem se comprende, su redacción es adecuada.		
	SI	No	SI	No	SI	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		

9	X		X		X	
10	X		X		X	
11	X		X		X	
12	X		X		X	
13	X		X		X	
14	X		X		X	
15	X		X		X	
16	X		X		X	
17	X		X		X	

Aspectos Generales del IRD		Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones y precisas.		X		
Los ítems del instrumento permiten los objetivos de la investigación.		X		
Los ítems del instrumento están de manera lógica y secuencial.		X		
El número de ítems es suficiente recoger la información que permita medir variable.		X		
El diseño del instrumento es accesible a población sujeto de estudio.		X		

**Datos del experto:**

Nombres y Apellidos:	ZUÑIGA LARA Luis Roloy	Firma:	
Fecha:	18 Agosto, 2022		

Luis Roloy Zuniga Lara  
 LIC. EN EDUCACIÓN  
 C.E.P. 51005

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD) de la tesis: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

Por ello se le alcanza el instrumento y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

**VARIABLE:** Conocimientos de medidas de bioseguridad en cuidados del catéter venoso central.

**INSTRUMENTO:** Esta guía de encuesta, tiene por finalidad obtener información acerca del CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir.		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento.		El ítem se comprende, su redacción es adecuada.		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Difícil medir el ítem
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9	✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		
13	✓		✓		✓		
14	✓		✓		✓		
15	✓		✓		✓		
16	✓		✓		✓		
17	✓		✓		✓		
<b>Aspectos Generales del IRD</b>					<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Observaciones</b>
El instrumento contiene instrucciones y precisas.					✓		
Los ítems del instrumento permiten los objetivos de la investigación.					✓		
Los ítems del instrumento están de manera lógica y secuencial.					✓		
El número de ítems es suficiente recoger la información que permita medir variable.					✓		
El diseño del instrumento es accesible a población sujeto de estudio.					✓		

**Datos del experto:**

Nombres y Apellidos:	Janeth Paamucha Chancasaraupa	Firma:  
Fecha:	17-08-2022	

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD) de la tesis: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022".

Por ello se le alcanza el instrumento y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

**VARIABLE:** Práctica de medidas de bioseguridad en cuidados del catéter venoso central.

**INSTRUMENTO:** Guía de observación, tiene como objetivo medir la PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2022.

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir.		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento.		El ítem se comprende, su redacción es adecuada.		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7						
8	✓	✓	✓	✓		
9	✓		✓	✓		
10	✓		✓	✓		
11	✓		✓	✓		
12	✓		✓	✓		
13	✓		✓	✓		
14	✓		✓	✓		
15	✓		✓	✓		
Aspectos Generales del IRD				Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones y precisas.				✓		
Los ítems del instrumento permiten los objetivos de la investigación.				✓		
Los ítems del instrumento están de manera lógica y secuencial.				✓		
El número de ítems es suficiente recoger la información que permita medir variable.				✓		
El diseño del instrumento es accesible a la población sujeto de estudio				✓		

**Datos del experto:**

Nombres y Apellidos:	Janyth Pocosmucka Chaucasanampa.	
Fecha:	17-08-2022	

## Anexo 07

### DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo \_\_\_\_\_, al firmar este documento declaro que he recibido información suficiente sobre la investigación titulada **“Conocimiento y Prácticas de medidas de bioseguridad en el cuidado del Catéter Venoso Central por el Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo, 2022”**.

Así mismo ratifico haber comprendido sus objetivos y la importancia de mi participación, he tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre la misma, y estoy satisfecho (a) con la información proporcionada. Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio si lo veo por conveniente; también comprendo que la información que proporcione es de carácter confidencial y no repercutirá negativamente en mi labor como enfermera(o).

Tomando en cuenta lo mencionado, otorgo mi consentimiento a las a las Licenciadas en Enfermería: Meza Herquinio Rosemay Lucelly, Pari Barboza Jhonny y Tarazona Huamán Sherly Kathrin, para participar voluntariamente en su investigación y la información que obtengan sea utilizada en el logro de sus objetivos.

\_\_\_\_\_  
Firma del entrevistado

DNI:

He explicado la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda.

\_\_\_\_\_  
Firma del entrevistador

DNI:

Huancayo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2022.