

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Profesional de Enfermería**



**UPLA**

**TESIS**

**Factores limitantes relacionados al cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería de un hospital de Huancayo, 2023**

**Para optar** : El título profesional de Licenciada en Enfermería

**Autores** : Alvarado Silva, Maryam Karito  
Ramon Puente, Susan Shirley

**Asesora** : MG. Gutierrez Belsuzarri Marisol ORCID – 0000-0001-9510-9110

**Línea de investigación**

**Institucional** : Salud y gestión de la salud

**Fecha de inicio y culminación** : agosto del 2022 a julio del 2023

**Huancayo – Perú**

**2024**

## **DEDICATORIA**

A mis padres, quienes siempre han creído en mí. Gracias por su amor, por su sacrificio y por enseñarme a nunca rendirme ante los obstáculos de la vida. Este logro es también suyo.

A mi esposo, quien ha sido mi soporte emocional y espiritual, quien siempre ha creído en mí. Gracias por su amor, perseverancia y apoyo incondicional. Este logro es también suyo.

Los Autores

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, damos gracias a Dios por permitirnos tener tan buena experiencia dentro de nuestro centro de formación, la Universidad Peruana Los Andes, gracias a nuestra amada universidad por verter en nosotras conocimientos fundamentales para así convertirnos en profesionales de lo que tanto nos apasiona. A la Mg. Marisol Gutiérrez Belsuzarri, asesora de esta investigación, por su apoyo constante y sus acertadas orientaciones. Gracias a cada docente universitario que fue parte de este proceso integral de formación.

Maryam y Susan

# CONSTANCIA DE SIMILITUD



NUEVOS TIEMPOS  
NUEVOS DESAFÍOS  
NUEVOS COMPROMISOS

## CONSTANCIA DE SIMILITUD

N° 00117-FCS -2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la **Tesis** Titulada:

**FACTORES LIMITANTES RELACIONADOS AL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2023**

Con la siguiente información:

Con autor(es) : **BACH. ALVARADO SILVA MARYAM KARITO  
BACH. RAMON PUENTE SUSAN SHIRLEY**

Facultad : **CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela profesional : **ENFERMERÍA**

Asesor (a) : **MG. GUTIERREZ BELSUZARRI MARISOL**

Fue analizado con fecha **15/03/2024** con **128 pág.**; en el Software de Prevención de Plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

**Excluye Bibliografía.**

**Excluye Citas.**

**Excluye Cadenas hasta 20 palabras.**

Otro criterio (especificar)

El documento presenta un porcentaje de similitud de **14** %.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N° 15 del Reglamento de Uso de Software de Prevención de Plagio Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: **Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.**

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 15 de marzo de 2024.



**MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI  
JEFA**

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

## INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Salud (MINSA), reporta que durante los años 2016 se identificaron 4404 pacientes con afecciones infecciosas durante la atención en salud, entre ellas describe la neumonía nosocomial, partos por cesárea, heridas operatorias infectadas, infecciones del tracto urinario provocado por la infección del catéter urinario, entre otras situaciones, anualmente se reportan el incremento de las IAAS a nivel nacional (1)

Las infecciones que presentan los pacientes hospitalizados y que también puede presentar el personal de salud, es provocada por infecciones cruzadas que aparecen cuando no se pone en actividad correctamente las normas de seguridad. Existen muchos motivos que dificultan el uso adecuado de la bioseguridad de barrera, los motivos pueden ser aspectos personales, económicos, de infraestructura, institucionales, entre otros, es necesaria la identificación de estos factores a fin de garantizar la práctica correcta de las normas de seguridad.

La investigación actual busca demostrar la existencia de factores limitantes relacionados con el acatamiento de barreras de protección en profesionales de enfermería.

Metodológicamente se utilizó el método cuantitativo, inductivo. Estudio básico, relacional, la población fueron 50 profesionales de enfermería, con una muestra censal, el tipo de muestra fue probabilística, la técnica muestral se realizó aplicando el muestreo aleatorio simple; se usó la encuesta para evaluar los factores, con la herramienta “Factores limitantes para el uso de barreras de protección”, para evaluar las medidas de barrera se usó la “Guía de observación del Cumplimiento de barreras de protección”.

La estructura de la tesis se presenta en cinco capítulos, en el primero se presenta el planteamiento del problema, en el que se detalla la descripción del problema, las preguntas de investigación, justificación y objetivos. En el segundo denominado marco teórico, se presentan los antecedentes, bases teóricas, el marco conceptual. En el tercero se presenta la hipótesis. En el cuarto está la metodología que indica cada paso que se da para desarrollar la tesis, en el quinto capítulo se presentan los hallazgos de la tesis, el análisis y discusión, conclusiones y recomendaciones está las referencias bibliográficas, además de los anexos del informe.

## CONTENIDO

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Constancia de similitud	iv
Introducción	v
Contenido	vii
Contenido de tablas	x
Contenido de gráficos	xii
Resumen	xiv
Abstract	xv
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>16</b>
1.1 Descripción del problema	16
1.2 Delimitación del problema	20
1.3 Formulación del problema	21
1.4 Justificación	21
1.5 Objetivo	23
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>25</b>
2.1 Antecedentes de estudio	25
2.2 Bases teóricas	31
2.3 Marco conceptual	43
<b>HIPÓTESIS</b>	<b>44</b>
3.1 Hipótesis general	44
3.2 Hipótesis específicas	44

3.3	Variables	45
	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>46</b>
4.1	Método de la investigación	46
4.2	Tipo de investigación	46
4.3	Nivel de investigación	47
4.4	Diseño de la investigación	47
4.5	Población y muestra	47
4.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	48
4.7	Técnica de procesamiento y análisis de datos	50
4.8	Aspectos éticos	50
	<b>RESULTADOS</b>	<b>53</b>
5.1	Descripción de resultados	53
5.2	Contrastación de hipótesis	65
	<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>75</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>83</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>85</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>87</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>92</b>
	Anexo 1: Matriz de consistencia	
	Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables	
	Anexo 3: Matriz de operacionalización de instrumentos	
	Anexo 4: Instrumento de recolección de datos	



Anexo 5: formato de validación

Anexo 6: Confiabilidad del instrumento

Anexo 7: Consentimiento informado

Anexo 8: Declaración de confidencialidad

Anexo 9: Compromiso de autoría

Anexo 10: Permiso de la aplicación del instrumento

Anexo 11: Base de datos

Anexo 12: Galería de fotos

## CONTENIDO DE TABLAS

		Nº
Tabla 1	Prácticas de bioseguridad de barrera en un Hospital Nacional de Medellín – Colombia	18
Tabla 2	Motivos que influyen en el incumplimiento de medidas de bioseguridad en enfermeros del Hospital Nacional, Lima, 2020	19
Tabla 3	Factor planificación de los recursos humanos en enfermeros	54
Tabla 4	Factor conocimiento sobre normas de barrera en enfermeros.	55
Tabla 5	Factor accesibilidad y disponibilidad de recursos para la bioseguridad en enfermeros	55
Tabla 6	Factor comodidad en el uso de las barreras de protección en enfermeros	56
Tabla 7	Cruce entre factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	56
Tabla 8	Cruce entre planificación de recursos humanos y cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	57
Tabla 9	Cruce entre conocimiento de normas de barreras con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	58
Tabla 10	Cruce entre disponibilidad y accesibilidad de los recursos con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	59
Tabla 11	Cruce entre comodidad y cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	60
Tabla 12	Análisis de la evaluación de la distribución normal de ambas variables.	65

Tabla 13	Relación entre los factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	66
Tabla 14	Relación entre el factor planificación de los recursos humanos con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	68
Tabla 15	Relación entre el factor conocimiento del personal con el cumplimiento de normas de barreras de protección en enfermeros	70
Tabla 16	Relación entre el factor accesibilidad y disponibilidad de recursos, con el cumplimiento de barreras de protección	72
Tabla 17	Relación entre el factor comodidad de los recursos humanos con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería	73

## CONTENIDO DE GRÁFICOS

		N°
Figura N° 1	Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería del Hospital 2 de Mayo, Lima – 2016	20
Figura N° 2	Factores limitantes del cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	53
Figura N° 3	Cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	54
Figura N° 4	Cruce entre factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	57
Figura N° 5	Cruce entre planificación de recursos humanos y cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	58
Figura N° 6	Cruce entre conocimiento de normas de barreras con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	59
Figura N° 7	Cruce entre disponibilidad y accesibilidad de los recursos con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	60
Figura N° 8	Cruce entre comodidad y cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	61
Figura N° 9	Factor planificación de los recursos humanos en enfermeros	61
Figura N° 10	Factor conocimiento de normas de barreras de protección en enfermeros	62
Figura N° 11	Factor accesibilidad y disponibilidad de recursos en enfermeros	63

Figura N° 12	Factor comodidad en profesionales de enfermería en enfermeros	63
Figura N° 13	Cumplimiento de barreras de protección en enfermeros	64

## RESUMEN

**Objetivo:** determinar la relación de los factores que limitan el cumplimiento de la práctica de las normas del uso de barreras de protección en enfermeros. **Materiales y métodos:** se aplicó el método científico, inductivo, básico, relacional, con diseño correlacional, se evaluó a 50 enfermeros mediante la modalidad de muestra censal, se utilizó una encuesta para evaluar los factores y una guía de observación para evaluar el acatamiento de las normas de protección de barrera, **Resultados:** 56% de profesionales enfermeros que expresan que los factores evaluados son inadecuados, en tanto que el 44% mencionan que son adecuados. 52% de los enfermeros presentan un nivel regular de cumplimiento, seguido del nivel de cumplimiento bueno con 36% y el nivel malo con 12%. **Conclusiones:** El valor obtenido de la significación estadística con  $p = 000$ , es menor a  $p < 0,5$  y con una correlación de Pearson de  $0,789^{**}$ , se interpreta que la correlación es alta, directa y es significativa estadísticamente, por ello la decisión que se tomó es el rechazo de la hipótesis nula. el factor de conocimiento no presentó relación a diferencia de los otros 3 factores evaluados.

### **Palabras clave:**

Factores limitantes, barreras de protección, cumplimiento, planificación, conocimiento, accesibilidad, disponibilidad, comodidad.

## ABSTRACT

**Objective:** to determine the limiting factors related to compliance with protection barriers in nursing professionals from the Surgical and Emergency of the Daniel Alcides Carrión Clinical-Surgical Teaching Regional Hospital. 2023. **Materials and methods:** the scientific, quantitative, inductive method was applied, the study was of a basic type, relational level, with a correlational, cross-sectional design, the population consisted of 50 nursing professionals, with a sample calculated with the formula for proportions reaching 50 nurses, the type of sample was probabilistic, the sampling technique was carried out applying simple random sampling; The technique for the evaluation of the limiting factors was the survey with the instrument called "Limiting factors for the use of protection barriers", the evaluation of the Compliance of protection barriers was with the observation technique, with the instrument called "Guide of observation of the Compliance of protection barriers", the correlation was evaluated by means of the Pearson analysis due to the fact that the scores of the variables presented normality. **Results:** 56% of nursing professionals express that the evaluated factors are inadequate, while 44% mention that they are adequate. 52% of the nurses present a regular level of compliance, followed by the good level of compliance with 36% and the bad level with 12%. **Conclusions:** The value obtained from statistical significance with  $p = 0.000$  is less than  $p < 0.05$  and with a Pearson correlation of  $0.789^{**}$ , it is interpreted that the correlation is high, direct and statistically significant, therefore the decision taken is the rejection of the null hypothesis. the knowledge factor was not related, unlike the other 3 factors evaluated.

### **Keywords:**

Limiting factors, protection barriers, compliance, planning, knowledge, accessibility, availability, comfort

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

Existe aproximadamente un millón y medio de personas a nivel mundial que son víctimas de las infecciones que se presentan durante la atención recibida. Además, menciona que el 10% de individuos hospitalizados adquieren infecciones intrahospitalarias, el 5% de pacientes que se hospitalizan contraen más de una infección intrahospitalaria, asimismo, menciona que en países pobres la probabilidad de contraer infecciones dentro de un hospital es aproximadamente 20 veces más en comparación con los países desarrollados (2).

Internacionalmente, en Norte América se reporta que, de cada 100 pacientes internados, uno ingresa a UCI por una infección intrahospitalaria, estos ingresos se elevan a 2 000 000 de casos/año y en 80 mil fallecidos por infecciones intrahospitalarias al año (2), es por ello importante la realización de prácticas adecuadas de bioseguridad para la atención hospitalaria.

Para los salubristas, el lavado de manos es una práctica básica para lograr evitar infecciones nosocomiales, sin embargo, OMS reporta una elevada cantidad de profesionales enfermeros no realizan de manera correcta, las prácticas de bioseguridad, debido a diversos motivos (2). La forma incorrecta del lavado de manos conduce al 7% de infecciones en los pacientes hospitalizados a nivel de ciudades bien desarrolladas y el 10% lugares más



precarios. Es una recomendación constante de la OMS recordarnos que solo con la higiene de manos en forma correcta se logra reducir a niveles mínimos el riesgo de infecciones cruzadas hospitalarias (3).

A nivel nacional, el máximo ente rector es el Ministerio de Salud (MINSA) manifiesta que entrar en contacto con secreciones infectadas, flujo de sangre, orina, vómito, entre otras, suelen ser las formas más frecuentes de infecciones nosocomiales en enfermeros y de contagios cruzados entre pacientes como la contaminación con VIH, hepatitis B y C, tuberculosis, entre otras patologías. Muchas de estas enfermedades infectocontagiosas ponen en riesgo la vida, es por ello por lo que el MINSA hace el llamado permanente del buen uso de las medidas de bioseguridad (4)

Un simple accidente laboral como un pinchazo con aguja, un pequeño corte con materiales punzocortantes o estar en contacto con secreciones biológicas, no solo provocan dolor, sino que son fuentes de contagio de enfermedades mortales, por ello es necesario tener que prevenir la presencia de factores limitantes, es por ello necesario cumplir de manera estricta y en todo momento, las medidas de seguridad biológica mediante el acatamiento de las reglas son la forma más acertada de la prevención de las infecciones (2).

Las medidas de barreras de defensa, tanto físicas y químicas constituyen procedimientos básicos para evitar la propagación de enfermedades infectocontagiosas dentro de los hospitales, solo el cumplir con el lavado de manos se llega a disminuir la carga microbiana presente en las manos y que es potencialmente responsable de la morbimortalidad provocada por las enfermedades nosocomiales. (4).

Estudios internacionales muestran distintos factores capaces de influir negativamente sobre el cumplimiento de las barreras de protección, limitando su uso, así tenemos en Colombia, según se muestra en la Tabla N° 1, que el 39% de profesionales a veces se les tiene que hacer recordar sobre el uso de las normas de bioseguridad, el 17% utiliza mascarilla solo a veces, el 16% utilizan gorro para procedimientos especiales solo a veces, asimismo, el 26% a veces utilizan mandilón en casos de procedimientos con manipulación de líquidos corporales, el 29% del personal de salud solo se lava las manos a veces, antes de realizar procedimientos de cuidado (5).

Tabla N° 1

**Prácticas de bioseguridad de barrera en un Hospital Nacional de Medellín. Colombia**

<b>Prácticas en Bioseguridad</b>	<b>Siempre %</b>	<b>A veces %</b>	<b>Nunca %</b>
1. Me tienen que recordar que EPP tengo que utilizar o que NBS debo seguir en la atención de mis pacientes.	1	34	65
2. Estoy pendiente que mis compañeros de turno en el servicio utilicen los EPP y sigan la NBS.	21	62	17
3. Tengo claro, conozco y aplico el procedimiento a seguir en caso de presentarse un accidente de trabajo en mi servicio.	69	27	3
4. Utilizo mascarilla en la manipulación de sangre, líquidos, partículas sólidas y en pacientes con riesgo de transmisión por vía aérea.	81	17	2
5. Utilizo gorro en procedimientos con alto potencial de generar aerosoles o donde se requieran medidas especiales de asepsia	78	16	6
6. Utilizo bata en procedimientos donde hay posibilidad de exposición o salpicadura de sangre o líquidos corporales.	73	24	3
7. Después de hacer uso de una aguja o elemento cortopunzante lo reenfundo.	19	23	56
8. Me lavo las manos antes de la atención de cada paciente.	68	29	1
9. Me lavo o higienizo las manos después de atender cada paciente.	78	22	0

**Fuente:** Quiroz P, Durango S, Teherán Y, Osorio J (5)

Una investigación realizada en Perú mostró resultados preocupantes sobre los motivos que influyen en la bioseguridad, en un estudio desarrollado en Lima, se observa en la Tabla N° 2, el 53.3% de encuestados refieren que no existen supervisiones permanentes para el acatamiento de las normas de bioseguridad, el 60% de enfermeros mencionaron que no se dan capacitaciones permanentes respecto a las normas de bioseguridad de barrera, la evaluación de los materiales, equipos, mobiliaria e instalaciones no son adecuadas según el 73.3% de profesionales, quienes además, mencionan que no se les hace entrega de los materiales de protección, a esto se agrega un número de personal de enfermería insuficiente lo cual no les permite tomarse el tiempo necesario para realizar los procedimientos de bioseguridad según el 70% de profesionales de enfermería encuestados (6)

**Tabla 2**

**Motivos que influyen en el incumplimiento de medidas de bioseguridad en enfermeros del Hospital Nacional, Lima, 2020**

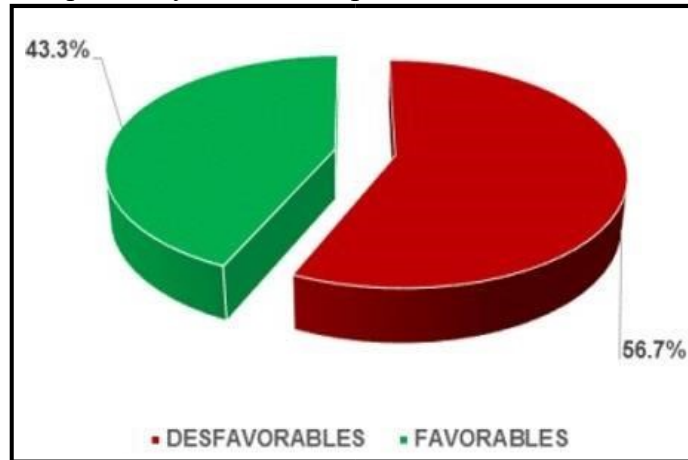
<b>Factores institucionales</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>
El Hospital cuenta con la Normatividad Institucional del Manual de Organización y Funciones (MOF)	N°	29	1
	%	96.7	3.3
EL hospital cuenta con una Oficina Epidemiológica que se encarga del control y monitoreo de las normas de bioseguridad.	N°	29	1
	%	96.7	3.3
Existe supervisión permanente en el servicio respecto a la aplicación de medidas de bioseguridad	N°	14	16
	%	46.7	53.3
La institución realiza capacitación permanente sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería	N°	12	18
	%	40	60
Los equipos, mobiliario e instalaciones de su servicio son adecuados y suficientes	N°	8	22
	%	26.7	73.3
La institución le brinda materiales completos de bioseguridad	N°	8	22
	%	26.7	73.3
La indumentaria quirúrgica es suficiente en el servicio	N°	7	23
	%	23.3	76.7
El número de dotación de enfermeras es suficiente para el servicio	N°	9	21
	%	30	70
El servicio tiene una adecuada distribución de enfermeras por turno	N°	8	22
	%	26.7	73.3

*Fuente: Osco L, (6)*

En Lima, otra investigación reportó 57 % de enfermeros encuestados en “Centro Quirúrgico del Hospital Nacional 2 de Mayo de Lima”, refieren que los factores son desfavorables y el 43.3% son favorables, este autor nacional indica que los principales motivos son desfavorables porque los profesionales de enfermería no tienen experiencia, no poseen estudios de especialidad, no han recibido cursos de capacitación o actualización en normas de seguridad, hay poca inspección continua en relación a la práctica de bioseguridad y a la presencia de riesgos, que se puede visualizar en la Figura 1.

**Figura N° 1**

Tipo de factores que influyen en el cumplimiento de las normas de bioseguridad



*Fuente: Camacuari F. (7)*

Al igual que Camacuri F (7), Paitán y Vilchez en el 2018 encontraron que el 53.3% de profesionales de salud opinan que los motivos propios de los enfermeros para cumplir con las normas de bioseguridad son inadecuados, asimismo, el 56.7% refieren que los factores institucionales son inadecuados. Teniendo en referencia estas evidencias, y ante la urgencia de controlar y evitar la morbilidad tanto de los usuarios como de los profesionales de la salud, por causas de infecciones intrahospitalaria por impropia conducción de las normas de bioseguridad, se realiza el presente estudio.

## 1.2. Delimitación del problema

- **Delimitación temática:** se realizó la evaluación de la relación entre la presencia de factores que limitan el cumplimiento de las barreras protectoras de la salud de los enfermeros.
- **Delimitación espacial:** el estudio se desarrolló en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023.
- **Delimitación temporal:** El estudio se ejecutó desde agosto del 2022 hasta julio del 2023.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Existe relación entre los factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

- ✓ ¿Existe relación de la “Planificación de los recursos humanos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros del servicio de emergencia?
- ✓ ¿Existe relación del “Conocimiento del personal” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros del servicio de emergencia?
- ✓ ¿Existe relación de la “Accesibilidad y disponibilidad de recursos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros del servicio de emergencia?
- ✓ ¿Existe relación de la “comodidad de los recursos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros del servicio de emergencia?

### **1.4. Justificación**

#### **1.4.1. Justificación social**

Este estudio, es beneficioso desde la perspectiva social, debido a que la bioseguridad es un aspecto crítico en cualquier entorno de atención en salud, especialmente en hospitales, los enfermeros y enfermeras, están expuestos a diversos patógenos y riesgos ocupacionales. Garantizar la obediencia adecuadamente la seguridad de barrera es fundamental para prevenir infecciones cruzadas y proteger tanto al personal como a los pacientes.

El estudio que se realizó nos permitió reconocer los motivos influyentes en el acatamiento de las normas de barreras de protección de los enfermeros, por medio de los factores evaluados se llegó a determinar cuál de ellos engloba mayor incidencia para el incumplimiento de la bioseguridad y dar propuestas oportunas para su aplicación.

El beneficio principal que se desprende de este estudio es para los licenciados de enfermería, técnicos enfermeros, y demás profesionales de la salud, se entiende que la identificación de los factores asociados permitirá diseñar estrategias para evitar la presencia de aspectos que obstaculicen el uso de medidas de barrera, se establecerán estrategias de educación y capacitación en el uso de estas medidas, además se corregirán los factores de planificación de actividades considerando la necesidad de dotación de personal, la dotación de materiales y equipos necesarios.

Es decir, los hallazgos de este estudio permiten disminuir la exposición a enfermedades infecciosas que puede desencadenar en un resultado beneficioso para la salud y, por ende, el bienestar de los enfermeros y demás personal de salud, también permite garantizar la recuperación de los pacientes.

#### **1.4.2. Justificación Teórica**

Los resultados encontrados permitieron evaluar la vigencia de teorías que explican el acatamiento obligatorio de las normas de bioseguridad de barrera, es por ello que se considera de vital jerarquía aportar con teorías que provengan de la presente investigación, ya que permite dar explicaciones frente a un problema de vital importancia, considerando que estas medidas sirven para garantizar el bienestar evitando las infecciones y contagios.

Los resultados del estudio permitieron fortalecer la Teoría del Autocuidado propuesto por Dorothea Orem, ella plantea que el cuidado nace de uno mismo, a través del aprendizaje diario y de las experiencias que se van dando diariamente, en este caso, los profesionales de enfermería son quienes deben propiciar su propio autocuidado mediante el acatamiento correcto de las normas de seguridad de barrera, por eso es necesario que se identifiquen los componentes que impiden la ejecución de dichas normas.

Además, la investigación en este campo puede agregar nueva información a la literatura existente el uso de barreras de defensa en hospitales y el comportamiento de los enfermeros sobre el acatamiento de las pautas de prevención.

#### **1.4.3. Justificación metodológica**

La presente investigación propone instrumentos para recolectar la información, los cuales pasaron por un proceso de validez y son confiables a través del estudio piloto, lo cual con lleva a que en investigaciones futuras que abarque similares variables, puede ser utilizado por los investigadores de la región. Además, la publicación del presente estudio puede ser utilizado y mencionado como un antecedente de estudio requerido.

### **1.5. Objetivos**

#### **1.5.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre los factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- ✓ Evaluar la relación de la “Planificación de los recursos humanos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros del servicio de emergencia.
- ✓ Evaluar la relación del “Conocimiento del personal” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros del servicio de emergencia.
- ✓ Evaluar la relación de la “Accesibilidad y disponibilidad de recursos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros del servicio de emergencia.
- ✓ Evaluar la relación de la “comodidad de los recursos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros del servicio de emergencia.



## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de estudio

##### **Antecedentes internacionales**

Brooks S, Greenberg N, Wesley S, Rubín G, (11) en Dhekelia – Reino Unido el 2021, en el estudio “*Factores que afectan el cumplimiento de los trabajadores de la salud con las medidas de control de infecciones sociales y conductuales durante los brotes de enfermedades infecciosas emergentes: revisión rápida de la evidencia, 2021*”.

**Objetivo** fue explorar la literatura existente sobre brotes de enfermedades infecciosas emergentes para identificar los factores asociados con el acatamiento de las normas de bioseguridad para el control de infecciones entre el personal de atención médica.

**Métodos** Una revisión rápida, evidencia estudios primarios relevantes para el cumplimiento de reglas de control de infecciones intrahospitalarias. **Resultados:** se reportaron dificultades en el cumplimiento de la disponibilidad de equipos y materiales, también, muchos de estos productos no son convenientes para su mejor uso, existe incomodidad de los profesionales de la salud por inadecuados diseños poco prácticos, dificultades para una buena comprensión y obediencia de las guías de prevención de las

enfermedades infecciosas dentro de los hospitales. **Conclusión** el personal gerencial "predica con el ejemplo", asegurando recursos adecuados para el control de infecciones y la provisión oportuna de pautas prácticas de control de infecciones basadas en evidencia.

Okello T, Kansamine, Odora J, Apio J, Pecorella I, (12) en Uganda – África el 2018, en el estudio “*Barreras y factores que afectan el uso de equipos de protección personal en el Hospital St. Mary's Lacor en el norte de Uganda*”. **Objetivo:** Identificar y describir los factores que influyen en la decisión de los HCW de usar Equipo de protección de personal (EPP) y las barreras que existen para prevenir su uso. **Métodos:** Se realizó una encuesta transversal en el Hospital St. Mary's Lacor en todas las salas para recolectar información cuantitativa, así como datos cualitativos y observacionales sobre el uso de EPP. **Resultados:** Del total de 59 encuestados, el 2% no sabe para qué sirve el EPP, el 23,7% no sabe cómo ponerse y quitarse el EPP, el 13,6% no utiliza el EPP, aunque esté indicado y el 10% no utiliza un EPP adecuado. Las principales barreras se relacionan con guantes domésticos que calzan mal y son débiles, pocos delantales, desabastecimiento frecuente y EPP inadecuado, así como la falta de capacitación en EPP. **Conclusión:** Este estudio proporciona una línea de base para medir la seguridad de las mediaciones para optimar el acatamiento.

Teherán Y, Durango S, Osorio J, (13) en Medellín – Colombia el 2018, en la investigación “*Factores influyentes en la adherencia del personal de salud a las normas de Bioseguridad*”. **Objetivo:** Identificar cuáles son las razones que propician el acatamiento de las medidas de bioseguridad. **Metodología.** Tipo básico, descriptivo, la población de 826 profesionales de salud y una muestra de 248. Los datos se recolectaron mediante entrevistas. **Resultados:** existen diferentes factores que determinan el acatamiento de las medidas de bioseguridad, así se identificó a la sobrecarga laboral de

los enfermeros, ausencia de concientización en el uso de medidas, ausencia de acceso inmediato a materiales y equipos de garantía. **Conclusiones:** existen valores y creencias que determinan el comportamiento personal para acatar con las medidas de bioseguridad.

Enríquez G. Zhuzhingo A (14) en Cuenca – Ecuador el 2019, en la investigación “*Medidas de Bioseguridad que aplica el personal de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Homero Castanier Crespo*”. El objetivo fue valorar las peculiaridades en la práctica de las normas de seguridad en los profesionales salubristas. Metodológicamente, el estudio fue transversal, de tipo descriptivo, Se aplicó en 26 enfermeros. Resultados: existe un 87% de evaluados con un nivel de entendimiento regular y 12% con conocimiento bueno. Se concluyó que la mayor parte de profesionales y técnicos evaluados poseen un conocimiento regular, por lo que no practican adecuadamente con las medidas de seguridad de barrera.

Cansing I. Sánchez J, (15) en Guayaquil – Ecuador el 2019, en la investigación “*Cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en la colocación de catéter venoso periférico de un hospital de especialidades de la ciudad de Guayaquil, 2019*”. **Objetivo:** Evaluar el acatamiento de las medidas de bioseguridad en enfermeros al colocar el catéter venoso periférico en un hospital de Guayaquil. **Metodología:** se desarrolló un estudio transversal, descriptivo, ejecutado en 40 enfermeros, se empleó la encuesta y la observación para recaudar información. **Resultados:** el cien por ciento utiliza mandilón, pero los guantes, gorro, botas y lentes solo lo utilizan menos del 50% de enfermeros. El 60% evita el lavado de manos antes de ejecutar los procesos clínicos o tocar al paciente, la mitad de los evaluados no practica reglas de asepsia. Más del 70% evita lavarse las manos después de la atención al

paciente. **Conclusión:** la mayoría de los enfermeros no acatan las medidas de bioseguridad, hay que promover el uso de la practica en el lavado correcto de las manos para limitar las enfermedades cruzadas.

## **Nacionales**

Ossco L (6), en Lima – Perú el 2020 en su estudio “Factores Personales e Institucionales en la Aplicación de Medidas de Bioseguridad del Profesional de Enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico de un Hospital Nacional de Lima”.

**Objetivo:** identificar los motivos personales e institucionales que dificultan la práctica de las medidas de bioseguridad en enfermeros. **Metodología.** La investigación fue cualitativa, transversal, descriptiva, desarrollada en 30 enfermeros del centro quirúrgico.

**Resultados:** más del 60% de enfermeros refieren que los factores son desfavorables para la aplicación de las medidas de bioseguridad, respecto a los factores personales el 60% de los evaluados los califica como desfavorables, y sobre los factores institucionales, el 57% indica que son factores desfavorables. **Conclusión:** existen factores determinantes en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad como la ausencia de capacitación del personal, ausencia de experiencia laboral, falta de materiales y equipos de protección, ambiente poco adecuado.

Camacuarí F. (7) en Lima – Perú el 2017, en el estudio “*Factores que interviene en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo*”. **Objetivo** identificar los motivos que limitan el acatamiento de las normas de bioseguridad **Método:** Se empleó un enfoque cuantitativo con un método descriptivo. La población bajo investigación consistió en 30 enfermeros y enfermeras. Se utilizó una encuesta y cuestionario. **Resultados:** la evaluación general de los factores evaluados muestra que 56% de los

consultados aprecian que los factores son desfavorables para el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, el 67% tipifica como desfavorables los factores personales, el 47% manifiesta que los factores institucionales son desfavorables. **Conclusión:** Los factores desfavorables fueron tipificados en profesionales sin capacitación, ser muy jóvenes, inexpertos. En cuanto a los aspectos favorables se relacionan con condiciones del servicio, como la disponibilidad de ambientes sin riesgo.

Oxacopa E. (8) en Arequipa – Perú el 2018, La investigación titulada “*Factores Personales e Institucionales en la Aplicación de Medidas de Bioseguridad en Internas de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, en el Hospital Honorio Delgado Espinoza Arequipa, 2018*”. **Objetivo:** Evaluar los factores relacionados con la aplicación de las medidas de bioseguridad de las internas. **Método:** el estudio fue básico, de diseño correlacional, transversal, la muestra fueron 20 internas de la escuela de enfermería. **Resultados:** en relación con los factores personales se encontró que no existe relación con la edad y estado civil de las internas, la mayoría son solteras y jóvenes, se observa que cumplen con la aplicación de las medidas de seguridad. Respecto a los factores institucionales, se encuentra un 50% de internas capacitadas en bioseguridad, además cumplen correctamente con la eliminación y manejo de objetos punzocortantes, 45% de ellas demandan de nuevas instalaciones de grifos adecuados para lavarse las manos, se observa que 5% de las internas de neonatología y zona de quemados incumplen con las normas de seguridad. **Conclusiones:** son de importancia en el cumplimiento de las normas de bioseguridad las capacitaciones al personal, el contar con materiales y equipos adecuados, cumplir con el lavado de manos.

Nateros M. Reza N (9) en Huancavelica – Perú el 2017, en el estudio “*Factores limitantes que se relacionan con el uso de Barreras de Protección - Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia Huancavelica*”. **Objetivo:** identificar cuáles son los aspectos

que se vinculan con el cumplimiento del uso de barreras de protección. **Metodología:** La investigación fue básica, descriptiva, con diseño de prevalencias, la muestra fue 55 enfermeros de emergencia. Se utilizaron encuestas y guías de observación para recabar información, **Resultados:** el 6% de las encuestadas mencionan que existe ausencia de planificación de los recursos, mientras que el 94.5% no lo mencionó. Respecto al conocimiento sobre las barreras de protección, el 76.4% tiene un conocimiento limitado. En cuanto al cumplimiento, no todos los encuestados cumplen al 100%. En cuanto a la accesibilidad de las barreras de protección, el 90.9% informó que no son accesibles, mientras que el 9.1% indicó lo contrario. En cuanto a la comodidad, el 83.6% reportó sentir incomodidad al usar las barreras de protección, mientras que el 16.4% se siente cómodo. En **conclusión**, los resultados sugieren que las variables estudiadas están relacionadas entre sí. Esto indica que la presencia de factores limitantes puede influir en la aplicación de las medidas de protección

Gonzales Y, Isidoro M. (10) en Pampas – Huancavelica el 2019, en su estudio *“Factores que influyen en el cumplimiento de barreras de protección en el profesional de enfermería en Centro Quirúrgico del Hospital de Pampas, 2019”*. **Objetivo.** Identificar qué factores son influyentes en el uso de las medidas de barrera de protección. La **metodología** utilizada fue de naturaleza aplicada y transversal, con un diseño correlacional. La población objeto de estudio estuvo compuesta por 25 profesionales de enfermería que trabajan en el Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital de Pampas, ubicado en Tayacaja, Huancavelica. Para recopilar datos, se empleó una encuesta como técnica para evaluar la presencia de factores, utilizando un cuestionario como instrumento. Para evaluar el cumplimiento de las barreras de protección, se utilizó la técnica de observación, apoyada por una ficha de observación estructurada. Los **resultados** revelaron que el 56% de los factores evaluados fueron considerados

inadecuados. Dentro del factor de planificación, el 72% de los encuestados mencionaron que la carga de trabajo excesiva fue la principal razón por la que no utilizaron adecuadamente las barreras protectoras. En cuanto al factor de conocimiento, el 60% de los trabajadores no habían recibido capacitación sobre el uso de barreras de protección en los últimos 2 años. Respecto al factor de accesibilidad, el 84% de los profesionales no pudieron obtener otro material de protección de forma inmediata cuando el que estaban utilizando se deterioraba. En **conclusión**, se encontró una relación significativa entre los factores evaluados y el cumplimiento de las medidas de protección. Del total de profesionales de enfermería que calificaron los factores como inadecuados, el 90.9% no cumplió con las barreras de protección ( $p < 0.05$ ).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Factores de cumplimiento de las medidas de barrera**

**Factores:** Se refiere al elemento o condición que aporta para la aparición o hacia el logro de un hallazgo o resultado. Un factor es el elemento causal del desenlace o aparición de un posible efecto (16).

Los factores limitantes están referidos a las condiciones que afectan determinando el límite del desarrollo.

#### **A. Planificación del RRHH**

Entendida como el proceso metódico para analizar la demanda y la oferta de empleados en una organización. Su objetivo es determinar el tipo y la cantidad de empleados necesarios en una institución, lo que permite planificar actividades como selección, reclutamiento y capacitación de personal dentro del departamento de recursos humanos. Esto garantiza que la organización cuente con el personal adecuado en el momento oportuno, convirtiendo esta actividad en una prioridad (17).

La planificación de recursos humanos implica anticipar los requerimientos futuros de

personal, teniendo en cuenta la realidad de la institución. Esto provee al personal de oportunidades para mejorar sus habilidades y capacidades, lo que a su vez aumenta la productividad. Además, contribuye a la retención del talento, ya que facilita una selección adecuada del personal (17).

### **Propósitos**

Los propósitos de la planificación de recursos humanos son diversos y abarcan varios aspectos clave para la gestión eficaz del personal en una organización:

1. Utilización eficaz de los recursos: La planificación de recursos humanos busca utilizar todos los recursos humanos disponibles de manera óptima, asegurando que se asignen donde y cuando sean necesarios para lograr los propósitos institucionales. Lo cual permite que la organización cuente con el personal calificado para cumplir con sus funciones y metas.
2. Anticipación de periodos de escasez: Uno de los objetivos clave de la planificación de recursos humanos es prever los periodos en los que la organización pueda enfrentarse a escasez o exceso de mano de obra. Esto permite tomar medidas proactivas para evitar situaciones de sobrecarga o falta de personal, asegurando una gestión equilibrada de los recursos humanos.
3. Promoción de la diversidad y la inclusión: La planificación de recursos humanos también busca proporcionar mayores oportunidades de empleo a grupos minoritarios y a personas con discapacidades, así como para propiciar y eliminar las diferencias de género. Esto se logra mediante políticas y prácticas de reclutamiento y selección que fomentan la inclusión laboral.
4. Organización de programas de capacitación: La planificación de recursos humanos incluye la programación de actividades de capacitación de empleados. Esto garantiza que el personal tenga las competencias para el desempeño laboral y tecnológico.



Además, los programas de capacitación pueden contribuir al crecimiento profesional y la retención del talento en la organización.

### **Ventajas:**

Planificar los recursos humanos, ofrece una serie de ventajas significativas para las organizaciones:

**1. Mejora en la utilización de recursos humanos:** Al planificar cuidadosamente la distribución y asignación del personal, la organización puede optimizar su uso, asegurando que cada empleado contribuya de manera efectiva a los objetivos y actividades de la empresa. Esto maximiza la productividad y el rendimiento general del equipo.

**2. Alineación con los objetivos organizacionales:** La planificación de personal admite alinear sus esfuerzos y actividades con los propósitos institucionales. Esto garantiza que las estrategias de contratación, capacitación y desarrollo de personal estén directamente vinculadas a la visión y misión de la organización, lo que fortalece la coherencia y la eficacia de las operaciones.

**3. Ahorro en costos de contratación:** Al anticipar las necesidades de personal y planificar adecuadamente la fuerza laboral, las empresas pueden reducir costos en la contratación y el reclutamiento. La identificación temprana de las necesidades de personal permite evitar contrataciones de última hora y costosas, así como minimizar la rotación de empleados.

**4. Expansión de la base de datos del personal:** La planificación de recursos humanos implica tener los datos actuales del personal de la organización. Esta base de datos no solo sirve para gestionar las necesidades de personal actuales, sino que también puede ser utilizada para apoyar otras áreas institucionales, como la evaluación del desempeño, la identificación de talentos y la planificación sucesoria.

**5. Mejora de la productividad:** Al garantizar que la organización cuente con un personal bien capacitado y adecuadamente ubicado, la planificación de recursos humanos contribuye a un mejor desempeño organizacional. La asignación de empleados con las habilidades y competencias adecuadas para cada tarea aumenta la eficiencia operativa y promueve un entorno laboral más colaborativo y productivo.

(17)

#### **B). Conocimiento de normas**

El "Conocimiento de normas" se refiere a la comprensión de los salubristas sobre las normas y prácticas de bioseguridad. Esto incluye el entendimiento de cómo utilizar adecuadamente los métodos de barrera durante la realización de procedimientos que involucran exposición a sangre y otros fluidos corporales, como el uso de guantes, delantales, tapabocas y protección ocular (18). Es fundamental que el personal esté bien informado y capacitado en estas normas para garantizar su propia seguridad y la de los pacientes, así como para prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas.

#### **C) Accesibilidad**

La "accesibilidad" se refiere a la capacidad o disponibilidad de una cosa o persona para estar presente o disponible cuando se la necesita. Implica la posibilidad de contar con algo o alguien para resolver problemas, brindar asistencia o proporcionar ayuda en un momento determinado. Por ejemplo, un producto está disponible para la venta, un asesor está disponible para responder preguntas o una herramienta está disponible para su uso. La accesibilidad aborda la capacidad de obtener un beneficio, resolver un problema o recibir apoyo operativo cuando sea necesario (19).

## **D) Comodidad**

La comodidad es la condición de cómodo: sencillo, conveniente, provechoso. La comodidad alude a un conjunto de circunstancias que rodean a un ser vivo que hacen que su vida le resulte confortable y placentera. (20)

### **2.2.2. BARRERAS DE PROTECCIÓN**

Las "barreras de protección" son medidas o acciones adoptadas en diversos contextos, que pueden ser físicos o químicos, diseñadas para prevenir el contacto directo entre personas y objetos que puedan estar contaminados o resultar perjudiciales. Estas barreras se implementan con el propósito de reducir el riesgo de contacto a elementos patógenos, químicos o peligrosos, protegiendo así la salud y la seguridad tanto de los individuos como del entorno (21).

#### **A. BARRERAS FÍSICAS**

Barrera física es eliminar la posibilidad de entrar en contacto con fluidos corporales como sangre, secreciones, mediante el uso adecuado de materiales y equipos que generen una barrera entre los fluidos orgánicos y el cuerpo (22).

Su propósito fundamental es eliminar la contaminación con microorganismos que pueden ser eliminados por personas enfermas. Estas barreras se establecen para evitar las infecciones cruzadas y se elimine la posibilidad de contaminación con enfermedades infectocontagiosas.

Al impedir el contacto directo con microorganismos patógenos, se elimina el riesgo de transmisión de microorganismos, propiciando un ambiente saludable en los entornos de atención médica y otros contextos donde se implementen estas medidas de protección. De igual manera en otros casos el personal de salud trasmite estos microorganismos a los pacientes por eso se debe hacer una correcta utilización de estas

barreras que disminuirán las consecuencias de dichos accidentes, pero no evitarán los accidentes de exposición o fluidos corporales (22).

### **Guantes**

Indicación de uso: Pertenece al proceso en toda manipulación de fluidos corporales o sangre.

- Modo de uso: El modo adecuado de uso de los guantes es crucial para garantizar una protección efectiva. Estos guantes deben estar fabricados con materiales como nitrilo, látex, goma u otro material impermeable. Antes de ponérselos, es fundamental lavarse las manos adecuadamente. Si se tiene alguna lesión en las manos, es importante colocar una venda antes de ponerse los guantes para evitar la contaminación. Además, después de usar los guantes, es esencial lavarse las manos nuevamente para mantener la higiene adecuada y prevenir la propagación de microorganismos. Este proceso garantiza una protección óptima tanto para el usuario como para aquellos con quienes pueda entrar en contacto. Además, es importante examinar los guantes para asegurarse de que estén en buenas condiciones tanto antes como durante su uso. Si se detecta algún daño o deterioro en los guantes, no se deben utilizar. Al retirar los guantes contaminados, se debe tener cuidado de no tocar la parte externa, ya que podría estar contaminada. Se recomienda disponer de los guantes usados de manera segura y adecuada, evitando que otras personas entren en contacto con ellos. Este proceso de manejo adecuado de los guantes contribuye significativamente a mantener un entorno seguro y reduce el riesgo de contaminación cruzada. (23).

## **Mascarillas**

Las mascarillas son fundamentales en la protección contra la propagación de aerosoles, especialmente en situaciones donde se forman, como cuando las personas tienen una hemorragia en la boca o la nariz, tosen o estornudan (24).

Para usarlas adecuadamente, es necesario cubrir tanto la boca como la nariz con la mascarilla. Si por alguna razón no se dispone de una mascarilla, se puede utilizar otro elemento o vestimenta que sea impermeable y que no entorpezca la visión ni la respiración, siempre y cuando cubra correctamente la nariz y la boca (24). Este proceso garantiza una protección efectiva contra la inhalación o exhalación de aerosoles y reduce el riesgo de exposición a enfermedades transmisibles por el aire. (24).

## **Anteojos**

Los anteojos son esenciales durante cualquier proceso que involucre la manipulación de sangre o fluidos corporales, especialmente cuando se forma aerosol.

Para su uso adecuado, los anteojos pueden ser de diferentes materiales y tipos, siempre y cuando proporcionen una protección adecuada. Sin embargo, no se debe manipular los lentes de contacto durante la atención, ya que no ofrecen ninguna barrera de protección adicional. Los anteojos correctos ayudan a prevenir la exposición a salpicaduras o aerosoles que podrían contener microorganismos patógenos, asegurando así la seguridad del personal médico y de otras personas involucradas en el procedimiento. (24)

## **Uso del gorro**

-Existen 2 tipos: la primera de tela que es reutilizable y la segunda de polipropileno que es desechable. El uso del gorro es fundamental en entornos como quirófanos, donde se requiere un alto nivel de higiene y esterilidad para prevenir la

contaminación del área quirúrgica. Además, se utiliza con pacientes en situaciones críticas, como trasplantados e inmunosuprimidos, para reducir el riesgo de contaminación cruzada y proteger la salud del paciente. También es comúnmente utilizado en áreas de aislamiento estricto, donde se busca prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas entre pacientes y personal médico. El gorro ayuda a contener el cabello y otras partículas que podrían ser portadoras de microorganismos, manteniendo así un ambiente más seguro y estéril para todos los involucrados en el cuidado del paciente. (23).

-Si el cabello es largo, antes de usar el gorro debe atar el cabello, todo el cabello en el gorro.

-Los de polipropileno debe tener una banda apretada o una banda elástica alrededor del borde del sombrero para evitar que el cabello se caiga durante la operación. Los gorros deben tener sujetadores para asegurar un ajuste adecuado y mantener el gorro en su lugar durante la actividad médica. Este tipo de gorros proporciona una cobertura completa del cabello y ayuda a mantener una barrera adicional contra la contaminación en entornos quirúrgicos y de atención médica. Al atar las cintas en la parte posterior de la cabeza, se garantiza que el gorro permanezca seguro y firme, lo que contribuye a mantener un ambiente limpio y estéril durante los procedimientos quirúrgicos y otras actividades médicas. (23).

### **Botas**

El uso de botas es común para colocarse encima de los zapatos en entornos donde se requiere protección adicional contra la contaminación o la exposición a sustancias potencialmente peligrosas. Hay dos tipos principales de botas (21):

1. Botas de tela: Estas son reutilizables y están diseñadas para proporcionar protección y durabilidad en diversas situaciones. Sin embargo, en la actualidad, se observa que estas botas están prácticamente en desuso.

2. Botas de plástico: Estas son desechables y se utilizan comúnmente en entornos donde la higiene es de suma importancia, como en áreas quirúrgicas o en la manipulación de sustancias contaminantes. Las botas de plástico ofrecen una barrera efectiva contra la contaminación y se pueden desechar fácilmente después de su uso, lo que contribuye a mantener un entorno limpio y seguro.

### **Uso de mandilón**

- Los mandilones son elaborados con tela con un alto porcentaje de algodón, sirve para protegerse el pecho, la espalda, las mangas con puños. Sirve como barrera del ingreso de microorganismos del personal de salud al paciente, y evita transportar microorganismos del paciente hacia el personal mediante la contaminación con sangre, líquidos corporales (24). El uso del mandilón es para cada personal de salud, una vez usado no puede ser puesto por otro trabajador, el personal que utiliza un mandilón no puede salir de ese lugar donde fue utilizado, a fin de no crear contaminación.

## **B. BARRERAS QUÍMICAS**

### **A. Lavado de manos**

La higiene de las manos constituye un procedimiento de importancia que limita la contaminación. Este proceso implica la eliminación efectiva de microorganismos dañinos a través del lavado con agua y jabón. Considerado como el procedimiento de mayor importancia en la prevención de infecciones hospitalarias, el lavado de manos no solo ayuda a eliminar la posibilidad de la transmisión de gérmenes, sino que también contribuye a la erradicación de bacterias residentes y transitorias en la piel. Es esencial

que este procedimiento se realice de manera regular y completa, asegurando así un entorno más seguro para pacientes y personal médico. (23)

### **Tipo de lavado para las manos**

#### **- Lavado de manos social**

Este lavado tiene el propósito de acabar con la suciedad de la piel y uñas presentes en las manos mediante un breve frote con jabón y enjuague con agua. Es considerada una práctica de higiene personal que se realiza de forma independiente al contacto con pacientes. Este procedimiento es fundamental para mantener la limpieza y prevenir la transmisión de gérmenes en la vida cotidiana, contribuyendo así a la salud y el bienestar general. (23).

#### **-Lavado de manos clínico:**

Su propósito es eliminar la suciedad de las manos, además del material orgánico y minimizar la flora temporal. Hay que realizar un lavado profundo, con una enérgica frotación con producto antimicrobiano, seguido del enjuague con abundante agua. Ese lavado se realiza antes y después de brindar atención a un paciente. Tiene una duración entre 40 a 60 segundos, esta práctica evita la propagación de infecciones quedando garantizada la salud y bienestar de los pacientes. (24)

#### **- Lavado quirúrgico de manos**

Tiene el propósito de disminuir o eliminar la flora transitoria para bajar el número de bacterias de manera significativa. Este proceso implica realizar frotos enérgicos en todas las áreas de la mano con una solución antimicrobiana. Después del frote, se enjuagan las manos con un chorro de agua. Este procedimiento debe tener una duración mínima de 5 min.



Este tipo de lavado de manos es realizado principalmente antes de tocar el material estéril, como requiere una asepsia profunda, requiere de una serie de pasos que eviten la contaminación cruzada.

La diferencia entre el lavado de manos quirúrgico y el convencional radica en los productos utilizados y la técnica empleada. El quirúrgico requiere el uso de povidona yodada en manos, brazos y antebrazos, utilizando al menos 5 ml de solución. Este proceso riguroso es crucial para mantener la esterilidad durante los procedimientos quirúrgicos y reducir el riesgo de infecciones nosocomiales. (25)

#### **- Objetivos**

1. Minimizar la presencia de microorganismos patógenos en manos para ingresar al quirófano, con el fin de prevenir la contaminación cruzada durante el procedimiento quirúrgico.
2. Reducir el riesgo de contaminación en el área quirúrgica, garantizando un entorno estéril para la realización de la intervención.
3. Prevenir posibles infecciones en la herida quirúrgica al mantener un alto nivel de higiene durante todo el procedimiento.

#### **- Procedimiento de higiene de manos para cirugía**

##### **Primer paso:**

1. Abra completamente el grifo para obtener un flujo constante de agua.
2. Humedezca cuidadosamente las manos y los antebrazos bajo el chorro de agua.
3. Dispense cinco mililitros de solución de 4% de clorhexidina en la palma de la mano.
4. Frota la solución de clorhexidina enérgicamente por toda la mano y antebrazos hasta formar burbujeo abundante.
5. Asegúrese de cubrir todas las áreas, incluyendo entre los dedos y las muñecas.

6. Realice movimientos circulares para sobar las manos y dedos entre si para asegurar una limpieza completa.
7. Use la palma de las manos para frotar el pulgar de la otra mano en movimientos circulares, y repita el proceso con el otro pulgar.
8. En la palma de una mano, frote la punta de los dedos de la otra mano en movimientos circulares, y viceversa.
9. Deslice una mano frotando el antebrazo de la otra mano, realizando movimientos circulares, y refrende el proceso en el otro antebrazo.
10. Enjuague meticulosamente las manos y los antebrazos con agua tibia, manteniéndolos elevados sobre los codos para evitar la contaminación.

**Segundo paso:**

1. Repita el proceso de limpieza hasta alcanzar tres cuartos de la longitud de ambos antebrazos, asegurándose de enjuagar completamente para permitir la acción de la solución antiséptica.

**Tercer paso:**

1. Continúe el procedimiento hasta llegar al tercio inferior de ambos antebrazos o muñecas, enjuagando nuevamente para eliminar cualquier residuo de jabón.
2. Cierre el grifo o el pedal del lavamanos para conservar la limpieza del área.
3. Al dirigirse a la sala de operaciones, mantenga las manos elevadas y abra la puerta utilizando la espalda para evitar la contaminación.
4. Seque minuciosamente las manos y los brazos con una toalla estéril.
5. Antes de colocarse los guantes, asegúrese de que los brazos permanezcan por encima de la cintura y sin tocar ninguna superficie.

## 2.2 Marco conceptual

- **Factores limitantes:** Un factor es el elemento causal del desenlace o aparición de un posible efecto, en este caso evita que se cumpla algo.
- **Planificación de los recursos humanos:** Es el proceso metódico para analizar la demanda y la oferta de empleados en una organización
- **Conocimiento del personal:** Comprensión de los salubristas sobre las normas y prácticas de bioseguridad, identifican cómo utilizar adecuadamente los métodos de barrera durante la realización de procedimientos
- **Accesibilidad y disponibilidad de recursos:** Capacidad o disponibilidad de una cosa o persona para estar presente o disponible cuando se la necesita.
- **Comodidad de los recursos:** La comodidad es la condición de cómodo: sencillo, conveniente, provechoso.
- **Cumplimiento de barreras de protección:** Son medidas o acciones adoptadas en diversos contextos, que pueden ser físicos o químicos, diseñadas para prevenir el contacto directo entre personas
- **Barreras físicas:** Es eliminar la posibilidad de entrar en contacto con fluidos corporales como sangre, secreciones, mediante el uso adecuado de materiales y equipos que generen una barrera.
- **Barreras químicas:** Procedimiento de importancia que limita la contaminación mediante el uso de productos químicos para la eliminación efectiva de microorganismos dañinos a través del lavado con agua y jabón.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS**

#### **3.1. Hipótesis general**

Existe relación significativa entre los factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2023.

#### **3.2. Hipótesis específica**

- Existe relación significativa entre planificación de recursos humanos con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2023
- Existe relación significativa entre conocimiento del personal con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2023.
- Existe relación significativa entre accesibilidad y disponibilidad con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2023.
- Existe relación significativa entre comodidad de los recursos con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia

del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2023.

### **3.1. VARIABLES**

#### **Variable 1: Factores limitantes**

Los factores limitantes del cumplimiento de las barreras protectoras se refieren a aquellas condiciones, situaciones o elementos que obstaculizan o dificultan la efectividad o aplicación adecuada de medidas de protección diseñadas para prevenir o mitigar riesgos, peligros o daños.

#### **Variable 2: Cumplimiento de barreras de protección**

El cumplimiento de las barreras de bioseguridad en el campo de la salud se refiere al estricto seguimiento y aplicación de medidas delineadas para advertir el contagio de padecimientos contagiosos y resguardar al personal, a los pacientes y al público en general. Estas medidas incluyen protocolos de higiene, uso de equipo de protección personal (EPP), prácticas de saneamiento, programaciones de manejo de desechos, entre otros.

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Método de la investigación**

Método científico: Se utilizó el método científico, habiendo pasado por una serie de etapas secuenciales que va desde la identificación, descripción de la problemática del cumplimiento de las barreras de protección, hasta la revisión teórica, planteamiento metodológico, recolección de datos y desarrollo de conclusiones (26).

Método cuantitativo: Se trataron numéricamente los datos en su manejo y sistematización. (26).

Método inductivo – deductivo: Se plantearon las hipótesis, llegaron a comprobarse y los resultados se llegaron a generalizar de la muestra a toda la población de estudio, después de la comprobación de las hipótesis (26).

#### **4.2 Tipo de investigación**

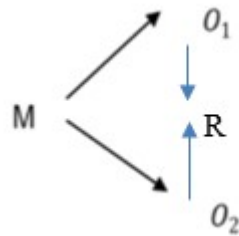
Según el criterio de la finalidad de la investigación, fue básica, su propósito es renovar o fortalecer los conocimientos involucrados con las limitaciones para acatar las medidas de barrera, de hecho, con ellas se buscó ampliar y profundizar a fondo los conocimientos ya existentes respecto a la problemática de la bioseguridad en los ambientes clínicos (27).

### 4.3. Nivel de investigación

Corresponde al nivel relacional, en tanto que buscó medir la intensidad de vinculación entre las variables de estudio. (28)

### 4.4. Diseño de la investigación

Corresponde al diseño correlacional, contemplando una sola muestra en la que se evaluaron dos variables, el esquema es el siguiente: (27)



Donde:

M = Muestra única

O1 = Factores limitantes

O2 = Cumplimiento de las barreras de protección

R = Coeficiente de correlación

### 4.5. Población y muestra

#### 4.5.1. Población

Fueron 50 enfermeros que fueron seleccionadas de un total de 55 enfermeros, los 5 excluidos se debió a los criterios de selección, ellos laboran en el “Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión” (28).

#### 4.5.2. Muestra

Para el estudio, se consideró la muestra de tipo censal, por lo que evaluó a toda la población, teniendo en cuenta los criterios de selección (29).

### **Inclusión:**

- ✓ Profesionales de enfermería que laboran en el servicio de Emergencia de la institución en estudio.
- ✓ Profesionales de enfermería que firmen el consentimiento informado dando conformidad expresa su voluntad en la participación en el estudio.
- ✓ Profesionales de enfermería con 6 meses de antigüedad prestando servicios hospitalarios.

### **Exclusión:**

- ✓ Enfermeros que se encuentran en periodo de vacaciones.
- ✓ Enfermeros con licencia por estudio o por salud.

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

### **➤ Para evaluar los factores**

Se utilizó la técnica encuesta (27).

### **➤ Para evaluar el cumplimiento de las barreras de protección**

La técnica que se usó la técnica observación con chek list (27).

## **Instrumentos**

### **Ficha técnica para factores**

- ✓ **Instrumento:** “Factores limitantes para el uso de barreras de protección”.
- ✓ **Autor:** Propia
- ✓ **Nº de dimensiones:**

Evalúa cuatro componentes que son planeación de recursos con tres ítems, conocimiento de normas de barrera de protección con 9 ítems, accesibilidad y disponibilidad con cuatro ítems y comodidad con dos ítems.
- ✓ **Baremo:** Fue clasificado en dos categorías: De 0 a 9 puntos es adecuado, de 10 a 18 puntos es inadecuado.



✓ **Validez:**

Se efectuó por medio de la opinión de los expertos contándose con la participación de tres expertos, ellos tienen experiencia en las áreas de emergencia. La opinión que dieron se basó en la evaluación y cumplimiento de 10 criterios básicos que debe cumplir el instrumento según consta en anexos (27).

✓ **Confiabilidad**

La confiabilidad fue evaluada mediante la ejecución de un estudio piloto en 20 enfermeros cuyas respuestas fueron evaluadas mediante el análisis de correlaciones por mitades, donde se correlacionó la respuesta de los 10 primeros con los 10 últimos, resultando ser una correlación de 0.98, de este modo presenta un elevado índice de repetitividad (27).

**Ficha técnica del cumplimiento de barreras de protección**

✓ **Nombre del instrumento:** “Guía de observación del Cumplimiento de barreras de protección”.

✓ **Autor:** Propia

✓ **Nº de dimensiones:** Evalúa 4 dimensiones que son planeación, conocimiento, accesibilidad, disponibilidad y comodidad.

✓ **Ítems para cada dimensión:** Con este instrumento se evaluó dos dimensiones que son Barrera física con cinco ítems, y Barrera química con cinco ítems.

✓ **Baremo:** Las categorías del cumplimiento de las barreras de protección son malo hasta tres puntos, regular de cuatro a siete puntos y bueno de ocho a diez puntos.

✓ **Validez:**

El tipo de validez fue de contenido, teniendo la participación de la opinión de tres expertos, quienes calificaron el instrumento en base a 10 criterios utilizando para ello un instrumento con escala Likert.

✓ **Confiabilidad:**

La confiabilidad fue evaluada mediante la ejecución de un estudio piloto a 20 enfermeros, realizando una evolución de correlación por mitades, se evaluó la relación entre los 10 primeros con los 10 últimos del grupo de enfermeros, siendo 0.97 el nivel de correlación, según se muestra en anexos (27).

#### **4.7. Técnica de procesamiento y análisis de datos**

Se realizaron los siguientes pasos:

Se ejecutó una matriz de datos en el programa SPSSV-25, para ingresar la información registrada en los instrumentos se tabularon las respuestas de ambos instrumentos (29).

**Análisis Descriptivo:** Se elaboró tablas de frecuencia simples y tablas mixtas, figuras estadísticas, según los ítems evaluados (29).

**Análisis inferencial:** La prueba de hipótesis fue mediante la propuesta de hipótesis, se identificó el nivel de significativo o valor de la probabilidad de error tipo alfa, se procedió a realizar el análisis estadístico para comprobar la relación utilizando el análisis de correlación de Pearson, dado a que sus valores de puntuación de ambas variables presentan distribución normal (29). Se tomó las decisiones respecto a la aceptación o rechazo de la hipótesis nula para llegar a las conclusiones según los objetivos planteados y las pautas de la docimasia de hipótesis señaladas en el Reglamento General de Investigación de la UPLA.

#### **4.8. Aspectos éticos**

El desarrollo de la investigación ha considerado aspectos éticos teniendo en cuenta el Reglamento General de Investigación de la Universidad Peruana Los Andes, en los Art 27 y 28.

**Artículo 27:**

Se cumplió con el principio de autonomía mediante la participación informada de los enfermeros, quienes se comprometieron voluntariamente a participar en el estudio.

Se practicó la no maleficencia, ya que en este estudio no se puso en riesgo la integridad de los evaluados, no se recurrió a ningún daño ni físico o psicológico.

Se aplicó la justicia, dando un trato equitativo a todos los enfermeros que participaron, no se tomó en cuenta características de edad, nivel económico, años de trabajo, etc.

La ejecución del presente estudio con llevó a resultados beneficiosos en todos sus extremos, principalmente para los pacientes hospitalizados, para los profesionales de enfermería y para sus familiares, ya que se evitó la frecuencia de infecciones intrahospitalarias provocadas por una inadecuada aplicación de las normas de bioseguridad de barrera.

**Artículo 28:**

En cuanto a la elección del tema de estudio, se consideró un tema relacionado con el cuidado de enfermería que se realiza en los centros asistenciales, la práctica correcta de la seguridad de barrera, son de prioridad en el proceso del cuidado enfermero, ya que el profesional de enfermería debe manejar adecuadamente esta situación a fin de evitar las infecciones cruzadas dentro de un hospital, ya sea entre pacientes o con el personal de salud, como se sabe, un simple pinchazo con aguja contaminada puede significar la diferencia entre la vida y la muerte, por ello el estudio es de importancia en el ámbito de enfermería.

Respecto al cumplimiento de los procedimientos metodológicos, se declaró que el presente proyecto cumplió con todas las normas que tengan que ver con

revisiones de distintas instancias relacionadas a la producción de tesis. De esta manera se cumplió con los principios metodológicos exigidos por la Universidad Peruana Los Andes.

Asimismo, se garantizó que la información que se solicitó a los profesionales de enfermería será de uso exclusivo para la investigación, en tal sentido se firma un documento denominado Declaración de confidencialidad.

Por otro lado, se garantizó que la información que se considera en el presente estudio hace reconocimiento a las fuentes de autoría citadas, así como también existe información de autoría propia por lo que se firma una constancia de autoría, evitándose así en incurrir en copia.

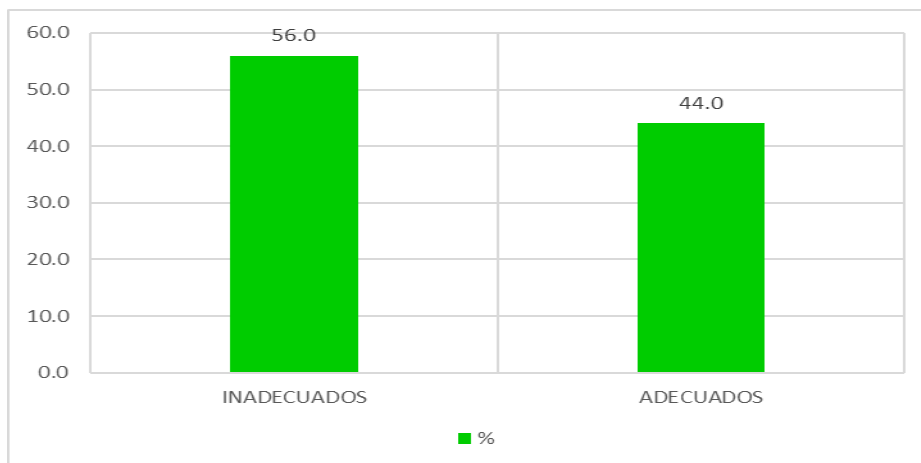
## CAPITULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. Descripción de resultados

Figura N° 2

Factores limitantes del cumplimiento de barreras de protección en enfermeros del Servicio de Emergencia del Hospital DAC. 2023.

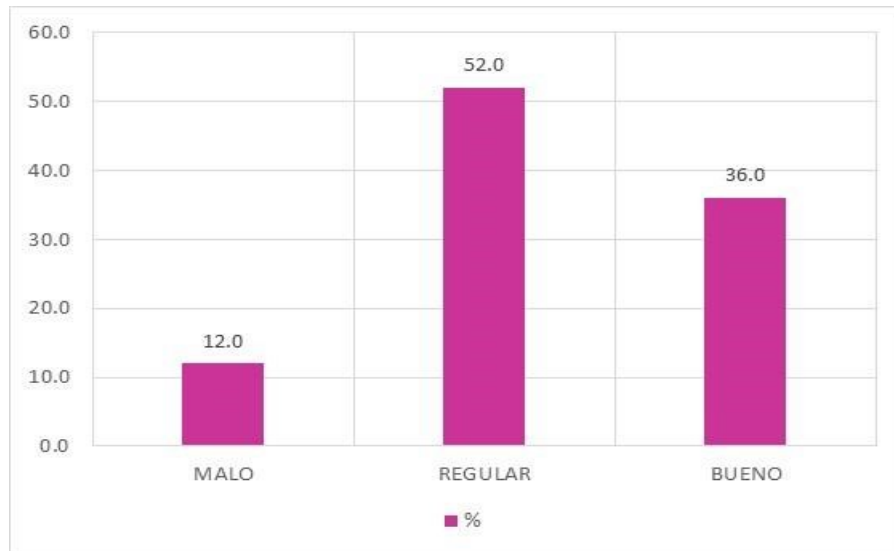


Fuente: Propia

Según el baremo del instrumento que evaluó los factores fueron categorizados en dos grupos, teniendo en cuenta la lista de puntajes según el tipo de respuesta a las preguntas formuladas, según dichos puntajes se tiene un 56% de profesionales enfermeros que expresan que los factores evaluados son inadecuados, en tanto que el 44% mencionan que son adecuados.

Figura N° 3

Cumplimiento de barreras de protección en enfermeros



Fuente: Propia

El acatamiento de barreras protectoras ha sido clasificado en tres categorías según el puntaje de cumplimiento alcanzado y el baremo respectivo, se puede observar que el 52% de los enfermeros presentan un nivel regular de acatamiento, seguido del nivel de obediencia bueno con 36% y el nivel malo con 12%.

Tabla N° 3

Factor planificación de los recursos humanos en enfermeros		
Planificación de los recursos humanos	N	%
Inadecuados	24	48.0
Adecuados	26	52.0
Total	50	100.0

Fuente: Propia

Respecto a la evaluación de la planificación de los recursos humanos, el 48% de los profesionales enfermeros opinan que es inadecuada, contrariamente a ello, el 52% opina que es adecuada.

Tabla N° 4

Factor conocimiento sobre normas de barrera en enfermeros		
Conocimiento de normas de barrera	N	%
Inadecuados	16	32.0
Adecuados	34	68.0
Total	50	100.0

Fuente: Propia

La mayoría de los profesionales de enfermería evaluados presentan un conocimiento adecuado llegando al 68%; sin embargo, se observa que 32% de los profesionales enfermeros presentan un conocimiento inadecuado

Tabla N° 5

Factor accesibilidad y disponibilidad de recursos para la bioseguridad en enfermeros		
Accesibilidad y disponibilidad	N	%
Inadecuados	30	60.0
Adecuados	20	40.0
Total	50	100.0

Fuente: Propia

De acuerdo con las respuestas ofrecidas por los profesionales de enfermería la accesibilidad y disponibilidad de recursos para cumplir con las barreras de protección en el campo de la bioseguridad son inadecuados para el 60% de profesionales enfermeros encuestados, asimismo, el 40% refieren que dicho acceso y disponibilidad es inadecuado.

Tabla N° 6

Factor comodidad en el uso de las barreras de protección en enfermeros

Comodidad	N	%
Inadecuados	27	54.0
Adecuados	23	46.0
Total	50	100.0

Fuente: Propia

El uso de las barreras de protección resulta ser incómoda para el 54% de profesionales enfermeros, en tanto que el 46% refieren que la comodidad es adecuada.

Tabla N° 7

Cruce entre factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros

		Factores		Total
		Inadecuados	Adecuados	
Malo	N	6	0	6
	%	12,0%	0,0%	12,0%
Cumplimiento de barreras de Regular protección	N	22	4	26
	%	44,0%	8,0%	52,0%
Bueno	N	0	18	18
	%	0,0%	36,0%	36,0%
Total	N	28	22	50
	%	56,0%	44,0%	100,0%

Fuente: Propia

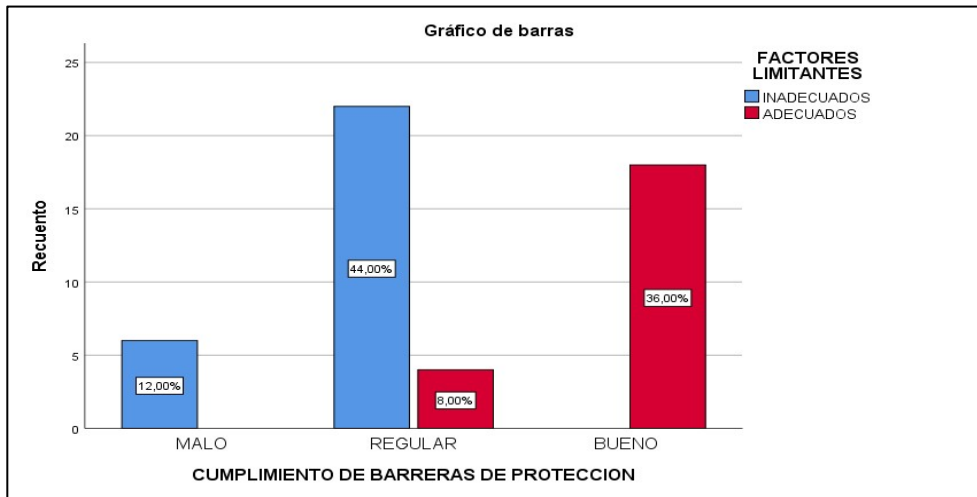
El 56% de los profesionales enfermeros indican que los factores inadecuados limitan las prácticas de bioseguridad en el cumplimiento de barreras de protección, de este porcentaje el 12% presenta un cumplimiento malo y el 44% un cumplimiento regular de las barreras de protección.



Figura N° 4

Cruce entre factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección en

enfermeros



Fuente: Propia

Tabla N° 8

Cruce entre planificación de recursos humanos y cumplimiento de barreras de protección

en enfermeros

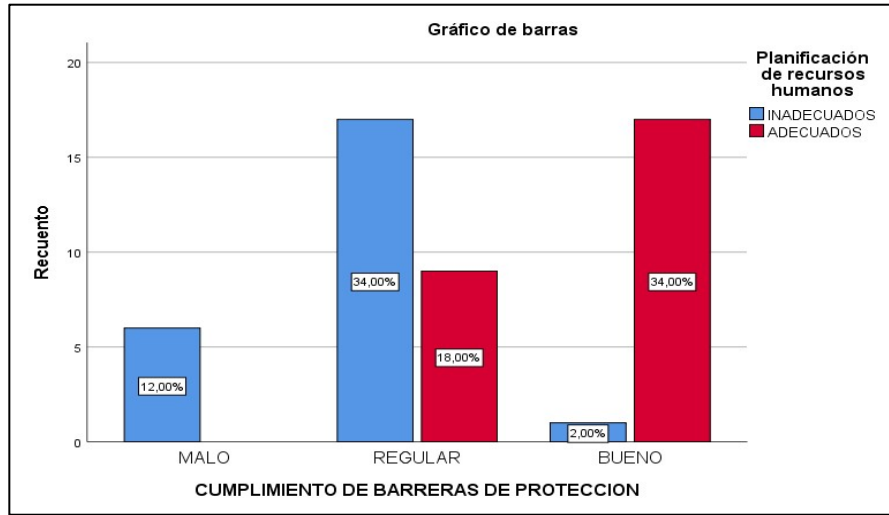
			Planificación de recursos humanos		Total
			Inadecuados	Adecuados	
Cumplimiento de barreras de protección	Malo	N	6	0	6
		%	12,0%	0,0%	12,0%
	Regular de	N	17	9	26
		%	34,0%	18,0%	52,0%
	Bueno	N	1	17	18
		%	2,0%	34,0%	36,0%
Total		N	24	26	50
		%	48,0%	52,0%	100,0%

Fuente: Propia

El 48% de los enfermeros refieren que la planificación de los recursos humanos es inadecuada, de este porcentaje el 12% presenta un cumplimiento de barreras de protección malo, el 34% regular y solo el 2% cumplimiento bueno.

Figura N° 5

Cruce entre planificación de recursos humanos y cumplimiento de barreras de protección en enfermeros



Fuente: Propia

Tabla N° 9

Cruce entre conocimiento de normas de barreras con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros

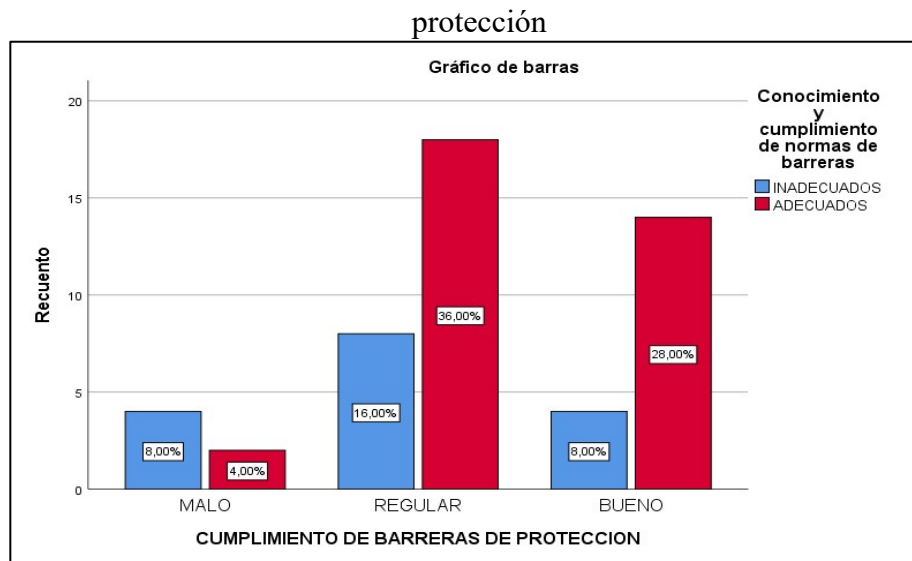
		Conocimiento de normas de barreras		Total	
		Inadecuados	Adecuados		
Cumplimiento de barreras de protección	Malo	N	4	2	6
		%	8,0%	4,0%	12,0%
	Regular de	N	8	18	26
		%	16,0%	36,0%	52,0%
	Bueno	N	4	14	18
		%	8,0%	28,0%	36,0%
Total		N	16	34	50
		%	32,0%	68,0%	100,0%

Fuente: Propia

El 32% de los enfermeros muestran conocimientos inadecuados respecto a las normas de barreras, de este grupo el 8% presenta un cumplimiento malo y el 16% un cumplimiento regular sobre las barreras de protección.

Figura N° 6

Cruce entre conocimiento de normas de barreras con el cumplimiento de barreras de



Fuente: Propia

Tabla N° 10

Cruce entre disponibilidad y accesibilidad de los recursos con el cumplimiento de barreras

de protección en enfermeros

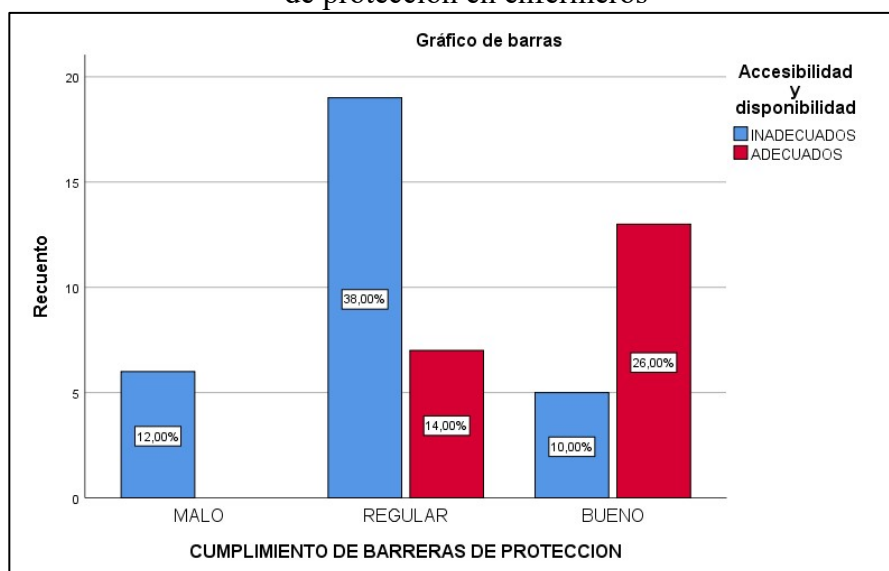
			Accesibilidad y disponibilidad		Total
			Inadecuados	Adecuados	
Cumplimiento de barreras de protección	Malo	N	6	0	6
		%	12,0%	0,0%	12,0%
	Regular	N	19	7	26
		%	38,0%	14,0%	52,0%
	Bueno	N	5	13	18
		%	10,0%	26,0%	36,0%
Total	N	30	20	50	
	%	60,0%	40,0%	100,0%	

Fuente: Propia

El 60% de los enfermeros refieren que la accesibilidad y la disponibilidad de los recursos es inadecuada, de este grupo el 38% lleva una práctica regular del cumplimiento de las barreras de protección.

Figura N° 7

Cruce entre disponibilidad y accesibilidad de los recursos con el cumplimiento de barreras de protección en enfermeros



Fuente: Propia

Tabla N° 11

Cruce entre comodidad y cumplimiento de barreras de protección en enfermeros

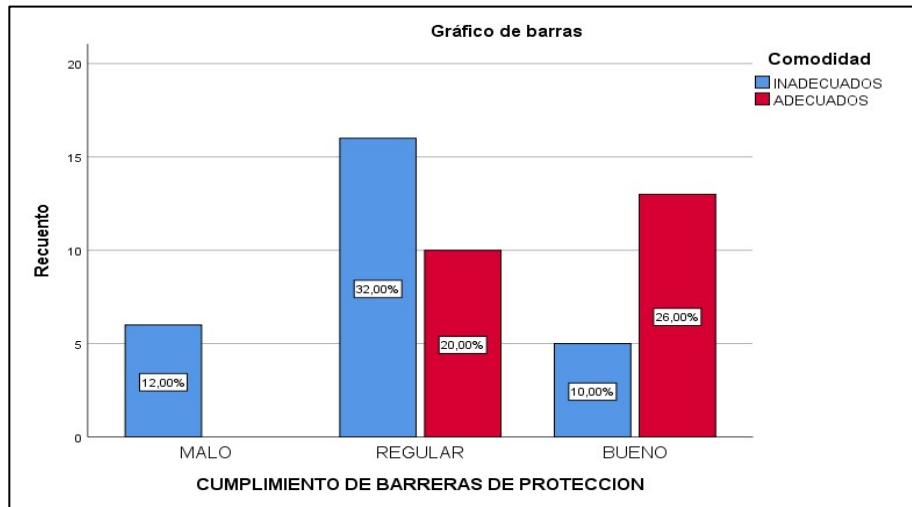
		Comodidad		Total	
		Inadecuados	Adecuados		
Cumplimiento de barreras de protección	Malo	N	6	0	6
		%	12,0%	0,0%	12,0%
	Regular de	N	19	10	26
		%	32,0%	20,0%	52,0%
	Bueno	N	5	13	18
		%	10,0%	26,0%	36,0%
Total	N %	27 54,0%	23 46,0%	50 100,0%	

Fuente: Propia

El 54% de enfermeros refieren que la comodidad del uso de barreras de protección es inadecuada, de este grupo el 32% presenta un cumplimiento de barreras de protección regular, el 12% refiere que es malo y solo el 10% presenta un cumplimiento bueno.

Figura N° 8

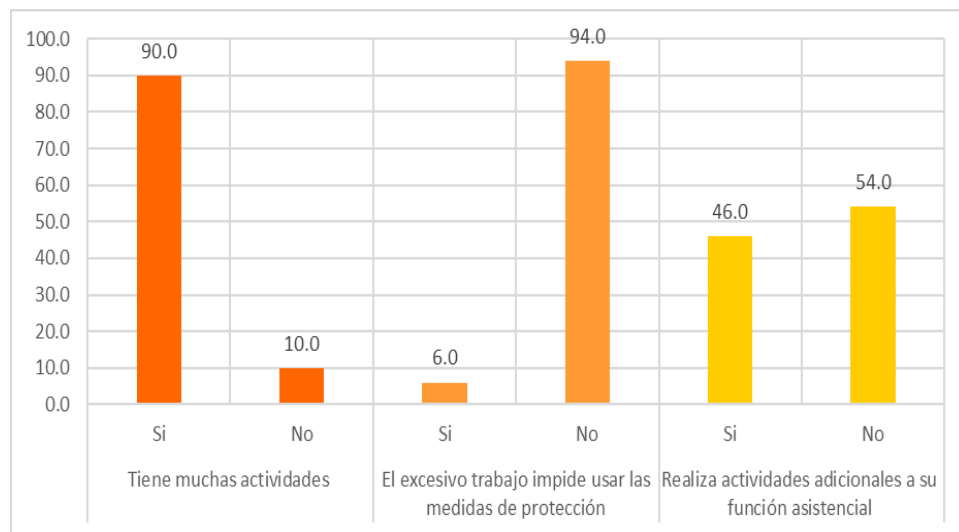
Cruce entre comodidad y cumplimiento de barreras de protección en enfermeros



Fuente: Propia

Figura N° 9

Factor planificación de los recursos humanos en enfermeros



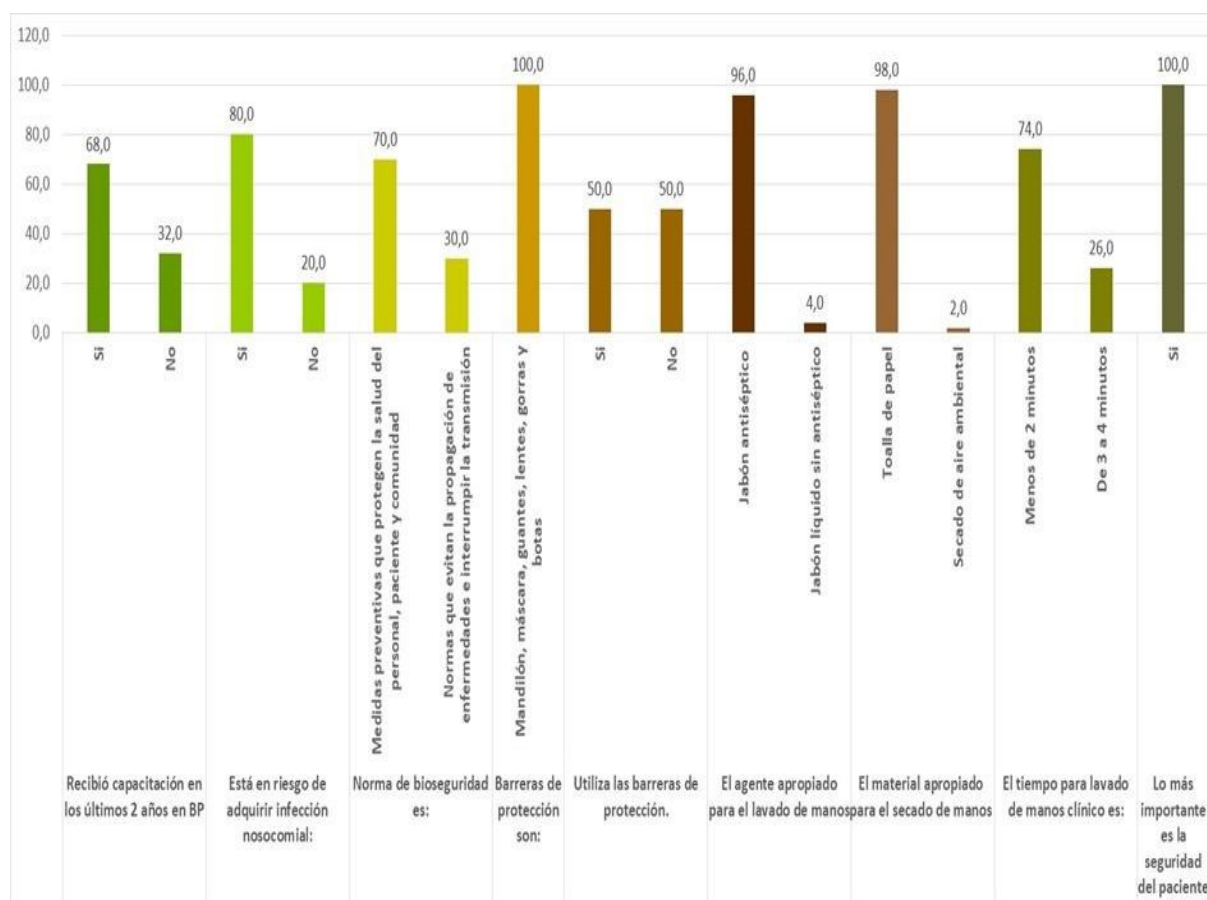
Fuente: Propia

Respecto al factor de “Planificación de recursos humanos”, se observan resultados preocupantes, el 90% de profesionales enfermeros refieren que existen muchas actividades en su trabajo, para el 94% de ellos indican que el exceso de trabajo no les permite hacer uso

de las medidas de protección de barrera de manera correcta, el 46% de enfermeros refieren que realizan actividades adicionales a su función asistencial lo cual genera mayor esfuerzo y sobrecarga laboral.

Figura N° 10

Factor conocimiento de normas de barreras de protección en enfermeros

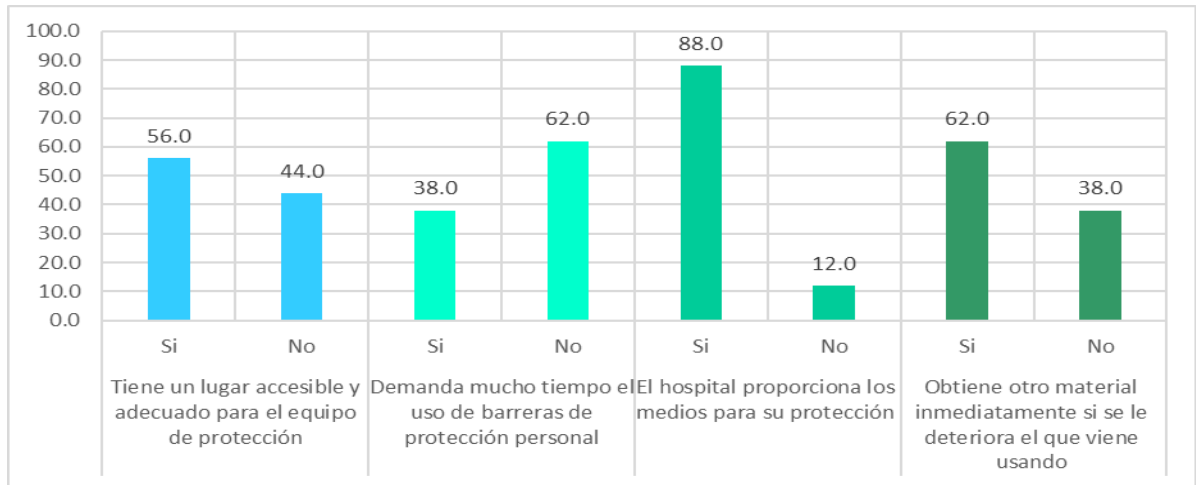


Fuente: Propia

El 68% de los profesionales enfermeros refieren que recibieron capacitación sobre bioseguridad en los últimos 2 años, el 80% de los trabajadores opinan que se encuentran en riesgo de adquirir infecciones hospitalarias, el 30% no identifican correctamente como se define a la bioseguridad, el 50% de enfermería a veces utilizan las barreras de protección personal, 26% desconoce el tiempo correcto de duración del lavado de manos clínico, el 100% refiere que en la atención del paciente lo más importante es la seguridad.

Figura N° 11

Factor accesibilidad y disponibilidad de recursos en enfermeros

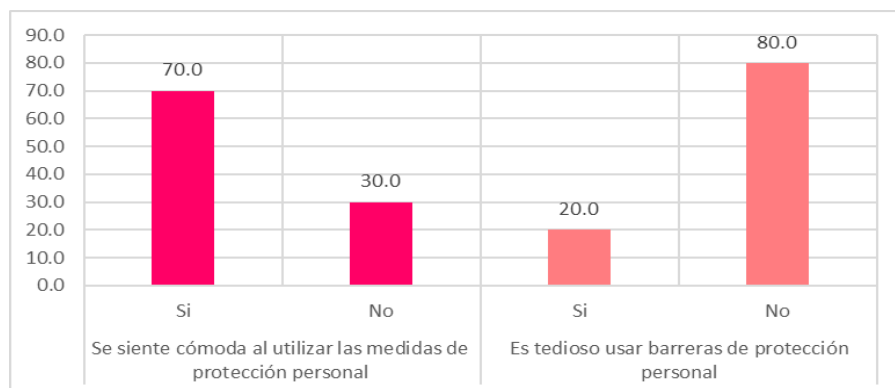


Fuente: Propia

Al evaluar el factor de accesibilidad o disponibilidad de recursos se ha encontrado que el 44% de enfermeros refieren que carecen de un lugar adecuado para los equipos de protección, 38% manifiestan que por la sobrecarga de actividades frecuentemente nos les queda tiempo para hacer uso de las barreras de protección, 12% refieren que el hospital no proporciona todos los medios para su protección, el 38% mencionan que no hay cambio de material de manera inmediata al su deterioro.

Figura N° 12

Factor comodidad en profesionales de enfermería en enfermeros



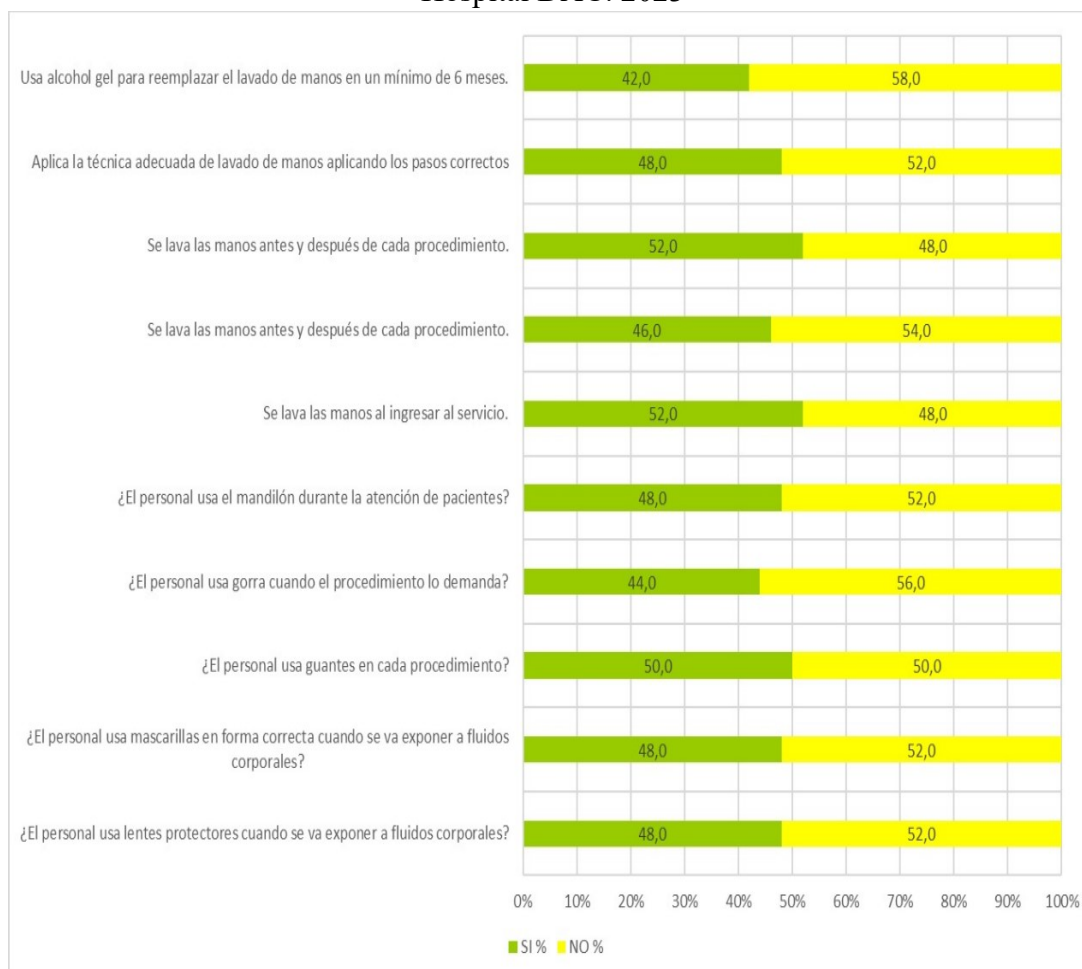
Fuente: Propia

Respecto a la comodidad del uso de las medidas de protección el 30 % de los enfermeros

señalan que no se sienten cómodos al utilizar las medidas de protección, al 20% les parece incómodo utilizar las barreras de protección.

Figura N° 13

Cumplimiento de barreras de protección en enfermeros del Servicio de Emergencia del Hospital DAC. 2023



Fuente: Propia

La evaluación del cumplimiento de las barreras de protección muestran que el 52% de los enfermeros no utilizan lentes protectores frente a la exposición de fluidos corporales, igualmente, este mismo porcentaje no utiliza mascarillas al exponerse a fluidos corporales, el 50% no utiliza guantes en cada procedimiento, el 56% tampoco usa gorra para realizar los procedimientos, el 52% no utiliza mandilón, 48% no se lava las manos al ingresar al servicio, 52% no usa la técnica adecuada de lavado de manos, el 58% usa alcohol gel para reemplazar el lavado de manos.



## 5.2. Contrastación de hipótesis

Antes de aplicar pruebas de hipótesis, se verificó si los datos cumplen con las suposiciones de normalidad para asegurar que los resultados de la prueba de hipótesis sean válidos y confiables. Además, esta prueba permitió una selección adecuada de la prueba de hipótesis a utilizar:

Tabla N° 12

### Análisis de la evaluación de la distribución normal de ambas variables.

#### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
FACTORES LIMITANTES	,370	50	,228	,632	50	,318
CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCION	,283	50	,208	,782	50	,200

a. Corrección de significación de Lilliefors

Teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

#### Planteamiento de hipótesis:

- $H_0$  = Los datos siguen una distribución normal
- $H_1$  = Los datos siguen una distribución asimétrica.

**Nivel de significancia estadística:** se tendrá en cuenta un p valor de 0.05

**Identificación de resultados:** Se observa que el valor de p con la prueba de Kolmogorov Smirnov es mayor a  $p = 0,05$ , para ambas variables, por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula, esto sugiere que los datos son considerados con una distribución normal.

**Decisión estadística:** como los datos presentan una distribución normal para ambas variables. Por lo que se puede realizar los análisis de contrastación de hipótesis con pruebas paramétricas, en el presente caso, se utilizó la prueba de correlación de Pearson

para comprobar la correlación entre la variable factores limitantes y cumplimiento de barreras de protección.

**Contrastación de hipótesis general:**

**a. Planteamiento de hipótesis:**

Ho: No existe relación significativa entre los factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2023. H1: Existe relación significativa entre los factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2023.

**b. Nivel de significancia o error tipo 1**

El error tipo alfa fue considerado con el 5%

**c. Uso del análisis estadístico de contrastación**

Teniendo en cuenta que los puntajes que se obtuvieron de ambas variables cumplen con el criterio previo de distribución normal, en ambas variables, la relación se estimó con el análisis de correlación paramétrico de Pearson, cuyo detalle es el siguiente:

Tabla N° 13  
Relación entre los factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección

		Factores limitantes	Cumplimiento de barreras de protección
Factores limitantes	Correlación de Pearson	1	,789**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	50	50
Cumplimiento de barreras de protección	Correlación de Pearson	,789**	1
	sig. (bilateral)	,000	
	n	50	50

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

**d. Identificación y lectura de p valor:**

- ✓ p valor = 0,000
- ✓ Correlación de Pearson = 0,789\*\*

**e. Toma de decisión:**

De acuerdo con el valor obtenido de la significación estadística con  $p = 000$ , es menor a  $p < 0,5$  y con una correlación de Pearson de  $0,789^{**}$ , se interpreta que la correlación es alta, directa y es significativa estadísticamente, por ello la decisión que se tomó es el rechazo de la hipótesis nula.

**f. Conclusión estadística:**

La relación que existe entre los factores limitantes y el cumplimiento de las barreras de protección es alta, directa y significativa.

**g. Interpretación según los objetivos:**

Según el objetivo general, se comprueba la relación alta, directa y significativa entre los factores limitantes con el cumplimiento de las barreras de protección, encontrando que a mayor existencia de factores limitantes mayor será el incumplimiento de las barreras de protección de los profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital "DAC", teniendo un coeficiente de correlación de  $0,789$  ( $p < 0.05$ ).

✓ **PARA LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1:**

**a. Planteamiento de hipótesis:**

Ho: No existe relación significativa entre el factor planificación de los recursos humanos, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023.

H1: Existe relación significativa entre el factor planificación de los recursos humanos, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023.

**b. Nivel de significancia o error tipo 1**

El error tipo alfa fue considerado con el 5%

**c. Uso del análisis estadístico de contrastación**

Teniendo en cuenta que los puntajes que se obtuvieron de ambas variables cumplen con el criterio previo de distribución normal, en ambas variables, la relación se estimó con el análisis de correlación paramétrico de Pearson, cuyo detalle es el siguiente:

Tabla N° 14

Relación entre el factor planificación de los recursos humanos con el cumplimiento de barreras de protección

		Planificación de recursos humanos	Factores
Planificación de recursos humanos	Correlación de Pearson	1	,610**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	50	50
Factores limitantes	Correlación de Pearson	,610**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	50	50

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Fuente: Propia

**d. Identificación y lectura de p valor:**

- ✓ p valor = 0,000
- ✓ Correlación de Pearson = 0,610\*\*

**e. Toma de decisión:**

De acuerdo con el valor obtenido de la significación estadística con  $p = 000$ , es menor a  $p < 0,05$  y con una correlación de Pearson de 0,610\*\*, se interpreta que la

correlación es alta, directa y es significativa estadísticamente, por ello la decisión que se tomó es el rechazo de la hipótesis nula.

**f. Conclusión estadística:**

La relación que existe entre Planificación de recursos humanos y el cumplimiento de las barreras de protección es alta, directa y significativa.

**g. Interpretación según los objetivos:**

Según el primer objetivo, se comprueba la relación alta, directa y significativa entre Planificación de recursos humanos con el cumplimiento de las barreras de protección, encontrando que, a mayor existencia de una inadecuada planificación de recursos humanos, mayor es el incumplimiento de las normas de barreras de protección de los profesionales de enfermería o viceversa, en el servicio de Emergencia del Hospital “DAC”, teniendo un coeficiente de correlación de 0,789 ( $p < 0.05$ ).

✓ **PARA LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2:**

**a. Planteamiento de hipótesis:**

Ho: No existe relación significativa entre el factor conocimiento del personal, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023.

H1: Existe relación significativa entre el factor conocimiento del personal, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023.

**b. Nivel de significancia o error tipo 1**

El error tipo alfa fue considerado con el 5%.

c. **Uso del análisis estadístico de contrastación**

Teniendo en cuenta que los puntajes que se obtuvieron de ambas variables cumplen con el criterio previo de distribución normal, en ambas variables, la relación se estimó con el análisis de correlación paramétrico de Pearson, cuyo detalle es el siguiente:

Tabla N° 15

Relación entre el factor conocimiento del personal con el cumplimiento de normas de barreras de protección en enfermeros

		Conocimiento de normas de barreras de protección	Cumplimiento de barreras de protección
Conocimiento de normas de barreras de protección	Correlación de Pearson	1	,253
	Sig. (bilateral)		,076
Cumplimiento de barreras de protección	Correlación de Pearson	,253	1
	Sig. (bilateral)	,076	
	N	50	50

Fuente: Propia

d. **Identificación y lectura de p valor:**

- ✓ p valor = 0,076
- ✓ Correlación de Pearson = 0,253\*

e. **Toma de decisión:**

De acuerdo con el valor obtenido de la significación estadística con  $p = 0,076$  es mayor a  $p > 0,5$  y con una correlación de Pearson de 0,253, se interpreta que no existe correlación, puesto que el nivel de significancia estadísticamente es mayor al 5%, por ello la decisión que se tomó es el de aceptar la hipótesis nula.

f. **Conclusión estadística:**

No existe relación entre el factor conocimiento y el cumplimiento de las barreras de protección, con un  $p > 0,05$ .

g. **Interpretación según los objetivos:**

Según el segundo objetivo planteado, se comprueba que no existe relación entre conocimiento con el cumplimiento de las barreras de protección, encontrando los

profesionales de enfermería presentan un conocimiento adecuado sobre normas de barreras de protección, pero a pesar de ello presentan incumplimiento de las medidas de barreras de protección en el servicio de Emergencia del Hospital “DAC”, teniendo un coeficiente de correlación de 0,253 ( $p>0.05$ ).

✓ **PARA LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3:**

a. **Planteamiento de hipótesis:**

Ho: No existe relación significativa entre el factor accesibilidad y disponibilidad de recursos, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023.

H1: Existe relación significativa entre el factor accesibilidad y disponibilidad de recursos, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023.

b. **Nivel de significancia o error tipo 1**

El error tipo alfa fue considerado con el 5%

c. **Uso del análisis estadístico de contrastación**

Teniendo en cuenta que los puntajes que se obtuvieron de ambas variables cumplen con el criterio previo de distribución normal, en ambas variables, la relación se estimó con el análisis de correlación paramétrico de Pearson, cuyo detalle es el siguiente:

Tabla N° 16

Relación entre el factor accesibilidad y disponibilidad de recursos, con el cumplimiento de barreras de protección

		Accesibilidad y disponibilidad	Cumplimiento de barreras de protección
Accesibilidad y disponibilidad	Correlación de Pearson	1	,775**
	Sig. (bilateral)		,000
Cumplimiento de barreras de protección	Correlación de Pearson	,575**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	50	50

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

Fuente: Propia

**d. Identificación y lectura de p valor:**

- ✓ p valor = 0,000
- ✓ Correlación de Pearson = 0,775\*\*

**e. Toma de decisión:**

De acuerdo con el valor obtenido de la significación estadística con  $p = 000$ , es menor a  $p < 0,5$  y con una correlación de Pearson de 0,775\*\*, se interpreta que la correlación es alta, directa y es significativa estadísticamente, por ello la decisión que se tomó es el rechazo de la hipótesis nula.

**f. Conclusión estadística:**

La relación que existe entre el factor accesibilidad y disponibilidad de recursos con el cumplimiento de las barreras de protección es alta, directa y significativa.

**g. Interpretación según los objetivos:**

Según el tercer objetivo, se comprueba la relación alta, directa y significativa entre accesibilidad y disponibilidad con el cumplimiento de las barreras de protección, encontrando que a menor accesibilidad y disponibilidad de recursos menor será el



cumplimiento de las barreras de protección de los profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital “DAC”, teniendo un coeficiente de correlación de 0,789 ( $p < 0.05$ ).

✓ **PARA LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4:**

**a. Planteamiento de hipótesis:**

Ho: No existe relación del factor comodidad de los recursos, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023.

H1: Existe relación del factor comodidad de los recursos, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023.

**b. Nivel de significancia o error tipo 1**

El error tipo alfa fue considerado con el 5%

**c. Uso del análisis estadístico de contrastación**

Teniendo en cuenta que los puntajes que se obtuvieron de ambas variables cumplen con el criterio previo de distribución normal, en ambas variables, la relación se estimó con el análisis de correlación paramétrico de Pearson, cuyo detalle es el siguiente:

Tabla N° 17

Relación entre el factor comodidad de los recursos humanos con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería

		Comodidad	Cumplimiento de barreras de protección
Comodidad	Correlación de Pearson	1	,662**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	50	50
Cumplimiento de barreras de protección	Correlación de Pearson	,662**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	50	50

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

Fuente: Propia

**d. Identificación y lectura de p valor:**

- ✓ p valor = 0,000
- ✓ Correlación de Pearson = 0,662\*\*

**e. Toma de decisión:**

De acuerdo con el valor obtenido de la significación estadística con  $p = 0,001$ , es menor a  $p < 0,05$  y con una correlación de Pearson de 0,662\*\*, se interpreta que la correlación es buena, directa y es significativa estadísticamente, por ello la decisión que se tomó es el rechazo de la hipótesis nula.

**f. Conclusión estadística:**

La relación que existe entre la comodidad de los recursos humanos y el cumplimiento de las barreras de protección es alta, directa y significativa.

**g. Interpretación según los objetivos:**

Según el cuarto objetivo, se comprueba la relación buena, directa y significativa entre los factores limitantes con el cumplimiento de las barreras de protección, encontrando que a menor comodidad menor es el cumplimiento de las barreras de protección de los profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital "DAC", teniendo un coeficiente de correlación de 0,662 ( $p < 0.05$ ).

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Identificar los factores limitantes para el acatamiento de las medidas de protección es esencial para garantizar la seguridad del personal, prevenir infecciones, cumplir con las regulaciones y promover una cultura de seguridad en el entorno de trabajo. Esto ayuda a proteger tanto a los profesionales de enfermería como a los pacientes a los que atienden.

En este estudio se evaluaron dos variables, la presencia de factores limitantes y el cumplimiento de barreras de protección, con el propósito de evaluar el objetivo general que fue el siguiente: Determinar los factores limitantes relacionados con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería.

Los hallazgos de la variable factores limitantes se presentan en conjunto y por cada factor evaluado, de manera general 56% presentan factores inadecuados y el 44% con factores adecuados.

Estos hallazgos fueron similares a lo hallado por Ossco L (6). quien reporta el 63% presentan factores desfavorables y el 37% presentan factores favorables. Asimismo, por su parte Camacuarí F. (7) encuentra un 56.7% presentan factores desfavorables y 43.3% presentan factores favorables, como se visualiza, estos porcentajes son cercanos a lo hallado en este estudio, para Camacuri F. (7) esto se debe a edad adulta de los profesionales de salud, no poseen estudios de especialidad y no se planifica la capacitación continua en bioseguridad. Asimismo, se coincide con Gonzales Y, Isidoro M. (10)

Respecto a la valoración del acatamiento de las reglas de barrera de amparo para evitar la contaminación se encontró que el 52% de los enfermeros presentan un nivel regular de cumplimiento, seguido del nivel de cumplimiento bueno con 36% y el nivel malo con 12%.

Estos hallazgos han sido similares a lo hallado por Cansing I. Sánchez J, (15) encontró practicas impropias en el uso de las barreras de protección, reportando un 60% de profesionales que incumplen lavarse las manos para tocar a los pacientes, asimismo, la mitad de los evaluados no realizan prácticas de asepsia cuando estas son requeridas. igualmente, Nateros M. Reza N (9) encontró que el 100 % de su población estudiada realizan prácticas de bioseguridad de barrera de manera regular, coincidiendo así con nuestros hallazgos. La evaluación de la vinculación de los factores con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería resultó encontrando una relación fuerte, directa y significativa con una correlación de Pearson de 0,789 y un  $p < 0.05$ ;

Se coincide con Nateros M. Reza N (9) quienes evaluaron los mismos factores que se tienen en este estudio, encontrando que dicho autor también llegó a comprobar la relación entre las variables de estudio de manera significativa. Igualmente, se coincide con Gonzales Y, Isidoro M. (10) quienes encuentran un 56% de factores inadecuados los que se relacionan con las prácticas de uso de medidas de barrera, señalando que del 100 % de los trabajadores que refieren que los factores son inapropiados para cumplir con la bioseguridad, el 91% no cumplen con la práctica de seguridad de barrera.

Los resultados concernientes al objetivo número uno. muestran una dependencia fuerte y directa, demostrando así que la planificación inadecuada influye en la ausencia para acatar las normas de seguridad sobre las medidas de barreras de protección. Una planificación inadecuada, en general, puede tener una influencia significativa en el acatamiento de las reglas de seguridad.

Estos hallazgos son coincidentes con Okello T, Kansamine, Odora J, Apio J, Pecorella I, (12) quien refiere que la falta de capacitación en EPP se debe a una inadecuada planificación de los recursos para bioseguridad. Lo mismo enfatiza Durango S; Teherán Y;

Osorio J. (13), al encontrar que la falta de personal y la baja disponibilidad de equipos y materiales, es lo que conduce a una práctica inadecuada de las medidas de bioseguridad, debido a la ausencia de una adecuada planificación de estos aspectos.

Por su parte, Ossco L (6). respecto a los factores de planificación institucional, encuentra 57% de presencia de factores no favorables, entre ellos cita a no contar con estudios de bioseguridad de manera continua, la falta de planificación de capacitaciones, ausencia de disponibilidad de materiales clínicos y de insumos, escases de personal de apoyo, falta de equipamiento con indumentaria quirúrgica, infraestructura inadecuada, equipos clínicos escasos.

Una planificación inadecuada puede resultar en la falta de suministros esenciales de bioseguridad, como guantes, mandilones, mascarillas, gafas protectoras, desinfectantes, entre otros. La escasez de estos recursos puede dificultar el acatamiento de las medidas de bioseguridad, ya que los enfermeros pueden no tener acceso a los elementos necesarios para protegerse a sí mismos y a los pacientes. Además, la planificación inadecuada ocasiona una falta de capacitación y formación adecuada en bioseguridad para los enfermeros. Sin una comprensión clara de las normas y los procedimientos de bioseguridad, los enfermeros pueden tener dificultades para implementar las medidas adecuadas y cumplir con las prácticas recomendadas.

Asimismo, nuestros resultados son similares a lo encontrado por Oxacopa E, (8) quien en su estudio concluye mencionando una serie de situaciones vinculadas con la planificación se encuentran relacionadas con la aplicación de las medidas de bioseguridad, entre ellas refiere ausencia de capacitaciones al personal, faltan materiales e insumos para lavarse las manos continuamente, no existen recipientes para eliminar los objetos cortopunzantes, faltan las bolsas de colores, entre otros.

Otro de los aspectos que tiene que ver con la planificación es la falta de tiempo y carga de trabajo excesiva: Una planificación deficiente puede conducir a una asignación inadecuada de tiempo para llevar a cabo las prácticas de bioseguridad de manera adecuada. Los enfermeros pueden enfrentarse a una carga de trabajo excesiva y tener poco tiempo para seguir todas las normas y protocolos de bioseguridad que elevan el riesgo de cometer errores y la falta de cumplimiento.

Según Nateros M. Reza N (9) en su estudio encontró que la planeación de recursos humanos está presente de manera adecuada en un 5.5%, y son limitantes para llevar a cabo el acatamiento de las reglas de seguridad, incluyendo las medidas de barrera, en el 94.5% de los enfermeros evaluados.

Esto conduce a comprender que una planificación inadecuada puede crear un entorno de trabajo poco seguro, con falta de infraestructura y diseño de las instalaciones que no favorezcan el acatamiento de estas medidas. Esto puede incluir la falta de áreas designadas para el descarte seguro de los desechos clínicos, la falta de ambientes de lavado de manos adecuadas o la falta de espacios adecuados para el aislamiento de pacientes con enfermedades infecciosas.

Para el segundo objetivo evaluado, los resultados encontrados demuestran que no existe vinculación entre los saberes del personal de enfermería con el acatamiento de las pautas de bioseguridad de barrera, habiéndose encontrado un coeficiente de correlación Pearson de 0.253 con  $p > 0.05$ ; demostrándose la ausencia de relación, esto se dio debido a que los conocimientos que poseen los enfermeros son adecuados, sin embargo, la mayoría de los profesionales de la salud cumplen de manera regular las normas de protección, es por ello la ausencia de relación, debido a que existen múltiples factores de incumplimiento de dichas normas.

Los resultados del presente estudio fueron contrastados con Zhuzhingo A, y Enrique G, (14) quienes reportan que 88% de evaluados presentaron un conocimiento regular y una aplicación incorrecta de las reglas de seguridad, a diferencia este estudio identifica una relación significativa entre estas características, determinando así una relación proporcional entre los que menos conocen menos aplican las medidas de seguridad, por ello que este resultado no es coincidente con lo hallado en este estudio.

Contrariamente a lo encontrado por Nateros M. Reza N (9) un 76% de evaluados con bajo nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, esto, indica el autor, repercute en el desacato de las normas de barrera; es decir que si encuentra una vinculación significativa y directa entre el desconocimiento y el desacato a las reglas de bioseguridad.

La evaluación del tercer objetivo que buscó: Identificar la relación entre accesibilidad y disponibilidad con el acatamiento de las normas de seguridad de barrera en profesionales de salud del servicio de Emergencia de un hospital. no se cumplen las normas de barrera de protección, los hallazgos muestran una correlación de 0.775, mostrando una correlación fuerte, directa y significativa; esto explica que cuando existe una inadecuada disponibilidad de equipos y materiales, el acatamiento de las normas de bioseguridad es malo.

Nuestro resultado es similar a lo hallado por Brooks S, Greenberg N, Wesley S, Rubín G, (11) quienes encuentran que el personal identificó muchas barreras de accesibilidad para el cumplimiento relacionadas el material de protección, incluida la disponibilidad de equipos de protección. Igualmente se encontraron coincidencias con Okello T, Kansamine, Odora J, Apio J, Pecorella I, (12) refiere haber identificado la existencia de pocos delantales, desabastecimiento frecuente y EPP inadecuado. Esto es corroborado por Nateros M. Reza N (9) quien indica que el factor de accesibilidad a los recursos que facilitan la bioseguridad no es accesible para el 91% de profesionales de enfermería, solo el 9.1% refieren que los

materiales y equipos son accesibles.

La relación encontrada es explicable debido a que, si no se cuenta con materiales e insumos que son propios para cumplir con las normas de bioseguridad, no se puede cumplir con dichas medidas, lo que conduce a una falta de seguridad laboral, poniendo en riesgo la salud y la vida no solo de los profesionales de la salud, sino también de los propios pacientes y sus familiares.

Para cumplir con las guías de bioseguridad se necesitan contar con recursos adecuados, como guantes, mandilones, mascarillas, gafas protectoras y otros equipos de protección personal (EPP). La disponibilidad de estos recursos en cantidad suficiente y en buen estado es esencial para que los profesionales puedan protegerse a sí mismos y a los pacientes de posibles infecciones y enfermedades.

Además del equipo de protección personal, los profesionales de enfermería también requieren acceso a equipos especializados para realizar sus tareas de manera segura. Estos equipos pueden incluir camillas, monitores de signos vitales, dispositivos de administración de medicamentos, equipos de esterilización, entre otros. La disponibilidad de estos equipos es fundamental para garantizar una atención de calidad y minimizar los riesgos de lesiones o infecciones.

Asimismo, respecto a la accesibilidad nuestros hallazgos son coincidentes con las autoras Gonzales Y, Isidoro M. (10) señalan que cuando existe una inadecuada disponibilidad de recursos materiales e insumos no se puede acatar las medidas de bioseguridad de barrera.

Junto con los recursos y equipos, los profesionales de enfermería también necesitan tener acceso a medios de protección, como protocolos actualizados para evitar infecciones,



directrices de seguridad y capacitación adecuada. La disponibilidad de estos medios garantiza que los profesionales estén informados y preparados para aplicar medidas de protección de manera efectiva.

La disponibilidad de materiales educativos y de comunicación es esencial para garantizar que los profesionales de enfermería estén bien informados sobre las últimas pautas y recomendaciones de seguridad. Estos materiales pueden incluir folletos informativos, carteles, videos educativos y capacitaciones actualizadas. La accesibilidad a estos materiales facilita el entendimiento y la práctica de las guías de protección.

Con el cuarto objetivo evaluado; se ha encontrado una correlación buena, directa y es significativa estadísticamente, de acuerdo con el valor obtenido de la significación estadística con  $p = 0,001$ , es menor a  $p < 0,05$  y con una correlación de Pearson de  $0,662^{**}$ , con este hallazgo se explica que cuando existe incomodidad frente al uso de las barreras de protección existe una disminución en su uso.

Estos hallazgos son similares a lo encontrado por Brooks S, Greenberg N, Wesley S, Rubín G, (11) quienes refieren que la dificultad percibida, la inconveniencia, la incomodidad y un impacto negativo en la atención del paciente, provocan el rechazo o la disminución en el uso del cumplimiento de las barreras de protección. Asimismo, se coincide con lo mencionado por Okello T, Kansamine, Odora J, Apio J, Pecorella I, (12) quien refiere haber encontrado que las principales barreras se relacionan con guantes domésticos que calzan mal y son débiles, generando una incomodidad constante. Por su parte Nateros M. Reza N (9) en la evaluación del factor comodidad el 84% refieren incomodidad, siendo éste un factor de dependencia fuerte que conlleva al incumplimiento de las reglas de protección de barrera.

La comodidad en la aplicación de las reglas de seguridad puede influir en la decisión de su uso por parte del personal de enfermería. La incomodidad de ciertos elementos de

protección puede llevar a los enfermeros a que no los utilicen apropiadamente o incluso opten por no utilizarlos en absoluto. Aunque no tengo acceso a datos específicos actualizados sobre este tema, puedo ofrecerte algunas consideraciones generales.

Algunas medidas de protección, como los guantes, las mascarillas y los gorros, pueden generar sensaciones de incomodidad física. El uso prolongado de guantes puede causar sudoración y sequedad en las manos, mientras que las mascarillas pueden resultar incómodas al dificultar la respiración o causar irritación en la piel. Estos factores pueden influir en la decisión de los enfermeros de utilizar o no utilizar estas medidas de protección.

Algunas barreras de protección, como los mandiles o las botas especiales, pueden limitar la movilidad del personal de enfermería. Esto entorpece la ejecución de procedimientos diarios, como moverse rápidamente o agacharse, lo que puede ser frustrante y llevar a una menor adhesión al uso de estas medidas.

Las medidas de protección, como las mascarillas, pueden interferir en la comunicación adecuada entre pacientes y el personal de salud. La dificultad para escuchar y entender claramente lo que se dice puede disuadir a los profesionales de enfermería de usar estas medidas o buscar alternativas que les permitan una comunicación más fluida.

La percepción personal de la imagen y el aspecto físico también puede influir en la decisión de utilizar o no medidas de protección. Algunos profesionales pueden sentirse incómodos o cohibidos al usar ciertos elementos de protección, lo que puede afectar su disposición a utilizarlos correctamente.

## CONCLUSIONES

La conclusión general demuestra que los factores limitantes se relacionan con el cumplimiento de barreras de protección en los profesionales de enfermería evaluados, lo cual demostró que no se planifica adecuadamente la necesidad del recurso humano, la ausencia de accesibilidad y disponibilidad, y la poca comodidad propician el incumplimiento de las normas de bioseguridad de barrera ( $p < 0.05$ ), asimismo, el conocimiento sobre este tema en los profesionales enfermeros no presenta relación con el acatamiento de las reglas de bioseguridad de barrera. ( $p > 0.05$ )

Las conclusiones para los objetivos específicos fueron las siguientes:

- Se llegó a demostrar la relación directa existente entre la planificación de los recursos humanos con el acatamiento de las normas de barreras de protección en profesionales de enfermería, se observó que la falta de una planificación de recursos y suministros necesarios, insuficiente capacitación, falta de tiempo y carga de trabajo excesiva por ausencia de personal, así como un entorno de trabajo poco seguro, provoca el incumplimiento de uso de las barreras de protección ( $p < 0.05$ ).
- Se demostró que no existe relación entre el conocimiento sobre bioseguridad con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales enfermeros(as), debido a que poseen un conocimiento adecuado, sin embargo, no cumplen con las medidas de barreras de protección ( $p > 0.05$ ).
- Se llegó a comprobar que la relación entre la disponibilidad y accesibilidad de los recursos materiales con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales enfermeros(as) es fuerte y significativa, esto explica que la accesibilidad y disponibilidad de recursos, equipos, medios y materiales son aspectos cruciales para acatar las normas, los recursos garantizan que los profesionales trabajen de manera segura y brinden adecuada atención, minimizando los riesgos de infecciones y lesiones cruzadas ( $p < 0.05$ ).

- Se concluyó que existe relación entre la comodidad de los recursos, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales enfermeros(as), Gran parte de la indumentaria que se utiliza como barrera de protección no son medidas de protección cómodas, ergonómicas y de calidad, ello repercute en el incumplimiento del uso de las medidas de barrera ( $p < 0.05$ ).

## RECOMENDACIONES

Las recomendaciones fueron las siguientes:

- A los directivos, deben realizar una evaluación exhaustiva de riesgos en su entorno de trabajo. Identificar los posibles peligros y las zonas de mayor peligro de contaminación de infecciones.
- A la dirección del hospital, jefes enfermeros en el servicio hospitalarios deben establecer políticas y protocolos claros sobre las medidas de barrera y bioseguridad que deben seguirse en el lugar de trabajo. Asegurarse de que estén actualizados y accesibles para todo el personal de enfermería.
- Al personal que dirige la oficina de capacitación, organizar un programa de capacitación continua y educación adecuadas y actualizadas sobre las medidas de barrera y su importancia. Asegurarse de que el personal de enfermería esté bien informado sobre las mejores prácticas de bioseguridad, incluyendo el uso correcto de equipos de protección personal (EPP) y técnicas de desinfección.
- A la dirección del hospital y centro de abastecimiento, se sugiere garantizar que el personal de enfermería tenga acceso a los recursos necesarios, como guantes, mandilones, mascarillas, gafas de protección, desinfectantes y otros productos de limpieza. Mantener un inventario adecuado y asegurar la reposición oportuna de los suministros.
- A la dirección del hospital se sugiere coordinar con el personal de recursos y planificación, el diseño de un entorno de trabajo seguro que facilite el cumplimiento de las medidas de barrera. Esto incluye áreas designadas para la eliminación segura de desechos médicos, disponibilidad de estaciones de lavado de manos adecuadas, implementación de medidas de control de infecciones y espacios adecuados para el aislamiento de pacientes con enfermedades infecciosas.
- Al Centro de Vigilancia de Infecciones Nosocomiales, se sugiere establecer un sistema de monitoreo y retroalimentación para evaluar continuamente el cumplimiento de las

medidas de barrera. Realizar auditorías regulares y brindar retroalimentación constructiva al personal de enfermería para fomentar la mejora continua.

- Al departamento de enfermería, jefes de servicio, personal de enfermería y personal de salud en general, se debe fomentar una cultura de seguridad en el lugar de trabajo, donde el cumplimiento de las medidas de barrera sea valorado y priorizado. Esto puede lograrse a través de campañas de sensibilización, reconocimiento del cumplimiento y promoción de la participación del personal de enfermería en la planificación y mejora de las medidas de bioseguridad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud, Protocolo: para el estudio de conocimientos, actitudes y prácticas del personal en el control de infecciones intrahospitalarias, Perú Pub. L. No. Oficina General de Epidemiología- Red Nacional de Epidemiología: MINSA; [Internet] 2022. [Fecha de acceso: noviembre del 2022] Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3557.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud, Seguridad del personal de salud; [Internet] 2022. [Fecha de acceso: noviembre del 2022] Disponible en: [https://www.who.int/occupational\\_health/activities/oehdrom1.pdf?ua=1](https://www.who.int/occupational_health/activities/oehdrom1.pdf?ua=1)
3. Ministerio de Salud, Manual de desinfección y esterilización hospitalaria, Perú [Internet] 2022. [Fecha de acceso: noviembre del 2022] Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1444.pdf>
4. Ministerio de Salud, Manual de bioseguridad hospitalaria, Perú [Internet]. Disponible en: [Internet] 2022. [Fecha de acceso: noviembre del 2022] <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>
5. Quiroz P, Durango S; Teherán Y; Osorio J. “Factores que influyen en la adherencia del personal de salud a las normas de bioseguridad, Medellín” Colombia, 2016. [Tesis] Universidad de Antioquía, Medellín - Colombia. (Citado el 25 de agosto del 2022) Disponible en: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/5535>
6. Ossco L. “Factores personales e institucionales en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del servicio de centro quirúrgico de un hospital nacional de Lima” Perú, 2020. [Tesis de licenciatura] Universidad Norbert Wiener (Citado el 25 de agosto del 2022) Disponible en: [http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/4062/T061\\_4](http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/4062/T061_4)

[4706982\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

7. Camacuari F. “Factores que interviene en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo” Lima; 2017. [Tesis de licenciatura] Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. (Citado el 25 de agosto del 2022) Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6722/Camacuari\\_cf.pdf?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=Los%20factores%20que%20favorecen%20la,%2C%20uso%20de%20guantes%2C%20mascarillas](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6722/Camacuari_cf.pdf?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=Los%20factores%20que%20favorecen%20la,%2C%20uso%20de%20guantes%2C%20mascarillas)
8. Oxacopa E. “Factores personales e institucionales en la aplicación de medidas de bioseguridad en internas de enfermería de la universidad nacional del altiplano Puno, en el Hospital Honorio Delgado de Arequipa” Perú, 2018. [Tesis de licenciatura] Universidad Nacional del Altiplano, Perú. (Citado el 25 de agosto del 2022) Disponible en: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9090/Oxacopa\\_Pacco\\_Elizabeth\\_Beatriz.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9090/Oxacopa_Pacco_Elizabeth_Beatriz.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
9. Nateros M; Reza N. “Factores limitantes que se relacionan con el uso de barreras de protección, Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia Huancavelica” Perú; 2017. [Tesis de licenciatura] Universidad Nacional de Huancavelica, Perú. (Citado el 25 de agosto del 2022) Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1389/TP%20-%20UNH.%20ENF.%200108.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Gonzales Y, Isidoro M. Factores que influyen en el cumplimiento de barreras de protección en el profesional de enfermería en centro quirúrgico del Hospital de Pampas, 2019 [Tesis de especialidad] Callao Perú, Universidad Nacional del



- Callao, 2019. (Citado el 25 de agosto del 2022) Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/4522>
11. Brooks S, Greenberg N, Wesley S, Rubin G. Factores que afectan el cumplimiento de los trabajadores de la salud con las medidas de control de infecciones sociales y conductuales durante los brotes de enfermedades infecciosas emergentes: revisión rápida de la evidencia BMJ London, 2021 (Citado el 25 de agosto del 2022) 11: e049857 Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/11/8/e049857>
  12. Okello T, Kansamine, Odora J, Apio J, Pecorella I. Barreras y factores que afectan el uso de equipos de protección personal en el Hospital St. Mary's Lacor en el norte de Uganda. Revista de Cirugía de África Oriental y Central(internet) 2018 (Citado el 06 de agosto del 2022) vol. 22, 2073-9990. Disponible en: <https://www.ajol.info/index.php/ecaajs/article/view/158886>
  13. Durango S; Teherán Y; Osorio J. “Factores influyentes en la adherencia del personal de salud a las normas de Bioseguridad”, Colombia. 2018. [Tesis de especialidad], Universidad de Antioquia Medellin, 2019. (Citado el 25 de agosto del 2022) Disponible en: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/5535>
  14. Enríquez G. Zhuzhingo A, “Medidas de Bioseguridad que aplica el personal de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Homero Castanier Crespo” (Tesis de Pregrado) Universidad de Cuenca Ecuador
  15. Cansing Y; Sánchez J. “Cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en la colocación de catéter venoso periférico de un hospital de especialidades de la ciudad de Guayaquil” Ecuador, 2019. [Tesis de titulación] Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12450/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-502.PDF>

16. Definición abc. Factor [Internet]. Definición abc.com; 2017 [Internet] 2022.  
[Fecha de acceso: noviembre del 2022] Disponible en:  
<http://www.definicionabc.com/general/factor.php>
17. Flores M. Planeación de recursos humanos [Internet] 2022. [Fecha de acceso: noviembre del 2022] Gestipolis.com; 2017: Disponible en:  
<https://www.gestipolis.com/planeacion-de-recursos-humanos/>
18. Bentancur A, Hernández k, Jaunarena D, Miraldo M, Silva I. “conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería” [tesis de titulación]. Uruguay, 2009. Disponible en:  
<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/2494/1/fe-0302tg.pdf>
19. Ministerio de Salud, Manual de bioseguridad, Perú [internet]. 2004. [Internet] 2022.  
[Fecha de acceso: noviembre del 2022] disponible en:  
<http://www.bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3371.pdf>
20. Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA, Manual de salud ocupacional. Lima;
21. Asociaciones de Enfermeras, Guía para la prevención de pinchazos con Agujas, E.E.U.U: Becton-Dickinson;2012.  
[http://www.who.int/occupational\\_health/activities/oehcdrom14.pdf](http://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom14.pdf);
22. Bustamante L, “Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en el Hospital UTPL, en las áreas de emergencia, hospitalización, quirófano, Laboratorio y consulta externa, durante el periodo de enero –marzo, Loja: Universidad Técnica Particular de Loja; 2012.
23. Organización Mundial de la Salud, Seguridad del personal de salud; 2016.  
[http://www.who.int/occupational\\_health/activities/oehcdrom1.pdf?ua=1](http://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom1.pdf?ua=1)

24. Ministerio de Salud, Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios, Lima- Perú; 2013.
25. Ministerio de Salud, Manual Modelo de Organización y Funciones de una Unidad de Epidemiología Hospitalaria, Lima; 2006.
26. Hospital Nacional Hipólito Unanue, Plan de manejo de residuos sólidos; 2011.
27. Carrasco S. Metodología de la Investigación Científica, Perú, Editorial San Marcos; 2006. [Internet] 2022. [Fecha de acceso: noviembre del 2022] Disponible en: [https://kupdf.net/download/metodologia-de-la-investigacion-cientifica-carrascodiaz\\_59065f94dc0d60a122959e9d\\_pdf](https://kupdf.net/download/metodologia-de-la-investigacion-cientifica-carrascodiaz_59065f94dc0d60a122959e9d_pdf)
28. Hernández R. Metodología de la Investigación 6ta edición, McGRAW-HILL/Interamericana; 2014 [Internet] 2022. [Fecha de acceso: noviembre del 2022] Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigación-sexta-edicion.compressed.pdf>
29. Carrasco S, Metodología de la Investigación Científica. Aplicaciones en Educación y otras ciencias sociales. Lima. San Marcos. 2009.
30. Sánchez H, Reyes C, Sistemática y diseños en la investigación científica. Lima. Business Support Aneth. 2017.

# ANEXOS

## Anexo 1: Matriz de consistencia

### TITULO: “FACTORES LIMITANTES RELACIONADOS AL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022”

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Variable 1 y 2</b>	
¿Cuáles son los factores limitantes relacionados con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023?	Determinar los factores limitantes relacionados con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023	Existe relación significativa entre los factores limitantes con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería.	V1: Factores limitantes	<b>Método:</b> científico, cuantitativo, inductivo <b>Tipo:</b> El presente estudio es de tipobásico. <b>Nivel:</b> relacional. <b>Diseño:</b> correlacional.
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>	<b>Variable 2</b>	
¿Cuál es la relación entre “Planificación de los recursos humanos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros de emergencia del hospital?	Identificar la relación entre “Planificación de los recursos humanos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros de emergencia del hospital	Existe relación significativa entre el factor planificación de los recursos humanos, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales enfermería.	Cumplimiento de barreras de protección	Población: 50 profesionales de enfermería que laboral en el servicio de Emergencia Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, 2023
¿Cuál es la relación entre “Conocimiento del personal” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en	Identificar la relación entre “Conocimiento del personal” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros de emergencia del	Existe relación significativa entre el factor conocimiento del personal, con el cumplimiento de barreras de		<b>Técnica de recolección de datos:</b> Para evaluar los factores se utilizará la encuesta.

enfermeros de emergencia del hospital?	hospital.	protección en profesionales de enfermería.		Con el instrumento “Factores limitantes para el uso de barreras de protección”.
¿Cuál es la relación entre “Accesibilidad y disponibilidad de recursos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros de emergencia del hospital?	Identificar la relación entre “Accesibilidad y disponibilidad de recursos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros de emergencia del hospital.	Existe relación del factor comodidad de los recursos, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería.		Para evaluar el cumplimiento de las barreras de protección se utilizará la técnica de la observación, y el instrumento “Guía de observación del Cumplimiento de barreras de protección”
¿Cuál es la relación entre “comodidad de los recursos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros de emergencia del hospital?	Identificar la relación entre “comodidad de los recursos” con el “Cumplimiento de barreras de protección” en enfermeros de emergencia del hospital.	Existe relación del factor comodidad de los recursos humanos, con el cumplimiento de barreras de protección en profesionales de enfermería.		Procesamiento estadístico: Para comprobar la relación utilizando el análisis de Prueba exacta de Fisher, se tomará las decisiones respecto a la aceptación o rechazo de la hipótesis nula para llegar a las conclusiones.

**Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables**

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
<b>FACTORES LIMITANTES</b>	Los factores son elementos o circunstancias que van a causar algún efecto positivo o negativo sobre acciones frente a un determinado acontecimiento, práctica, comportamiento, etc.; en una persona o conjunto de personas.	Se aplicará la técnica de la encuesta, instrumento guía de cuestionario a cada una de las enfermeras del área de emergencia que consta de 18 ítems.	Planeación de recursos humanos	Sobrecarga laboral	3 (1,2,3)	ESCALA NOMINAL Inadecuados  Adecuados
			Conocimiento y cumplimiento de normas de barreras de protección	Conocimiento y cumplimiento de normas de barreras de protección	9 (4,5,6,7,8,9,10,11,12)	
			Accesibilidad	Espacio físico para guardar equipos	2 (13, 14)	
				Disponibilidad de equipos	2 (15,16)	
			Comodidad	Incomodidad de uso de barreras de protección	2 (17,18)	

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN</b>	Es el conjunto de medidas y métodos preventivos para proteger la salud y seguridad de las personas en el ambiente hospitalario frente a diferentes riesgos biológicos, físicos, químicos o mecánicos.	Se aplicará la técnica de observación, con lista de chequeo para evaluar la aplicación de bioseguridad a cada una de las enfermeras del área de emergencia que consta de 10 ítems.	Barreras físicas.	Uso de lentes.	1 (1)	ESCALA ORDINAL MALO 1-3 REGULAR 4-7 BUENO 8-10
				Uso de mascarilla.	1 (2)	
				Uso de guantes.	1 (3)	
				Uso de gorros.	1 (4)	
				Uso de mandilones	1 (5)	
			Barreras químicas	Lavado de manos	1 (6)	
					1 (7)	
					1 (8)	
					1 (9)	
					1 (10)	



**Anexo 3: Matriz de operacionalización de instrumento:**

<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Planeación de recursos humanos	Sobrecarga laboral	1. Tiene muchas actividades en su trabajo	<p align="center">ESCALA NOMINAL</p> <p>✓ Inadecuados</p> <p>✓ Adecuados</p>
		2. El tener excesivo trabajo le es impedimento para hacer uso de medidas protectoras	
		3. Realiza actividades adicionales a su función asistencial que le recarga su trabajo.	
Conocimiento y cumplimiento de normas de barreras de protección	Conocimiento y cumplimiento de normas de barreras de protección	4. Recibió capacitación en el hospital en los últimos 2 años respecto a barreras de	
		5. El trabajador de salud está en riesgo de adquirir una infección nosocomial:	
		6. Las normas de bioseguridad se definen como:	
		7. Las barreras de protección personal son:	
		8. Utiliza las barreras de protección personal.	
		9. Marque las alternativas correctas. El agente más apropiado para el lavado de manos	
		10. El material más apropiado para el secado de manos es:	
		11. El tiempo de duración de lavado de manos clínicos es:	
		12. En la atención del paciente en relación a usted, lo más importante es la seguridad	
Accesibilidad	Espacio físico para guardar equipos	13. Tiene un lugar accesible y adecuado donde guardar el equipo de protección	
		14. Le demanda mucho tiempo para hacer uso de las barreras de protección personal	
	Disponibilidad de equipos	15. El hospital le proporciona los medios para su protección personal	

		16. Obtiene otro material en forma inmediata si se le deteriora el que viene usando para su protección personal
Comodidad	Incomodidad de uso de barreras de protección	17. Se siente cómoda al utilizar las medidas de protección personal durante la atención
		18. Es tedioso estar colocándose las barreras de protección personal

### Matriz de operacionalización de instrumento

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Barreras físicas.</b>	Uso de lentes.	¿El personal usa lentes protectores cuando se va a exponer a fluidos corporales?	ESCALA ORDINAL  ✓ MALO 1-3 ✓ REGULAR 4-7 ✓ BUENO 8-10
	Uso de mascarilla.	¿El personal usa mascarillas en forma correcta cuando se va a exponer a fluidos corporales?	
	Uso de guantes.	¿El personal usa guantes en cada procedimiento?	
	Uso de gorros.	¿El personal usa gorra cuando el procedimiento lo demanda?	
	Uso de mandilones	¿El personal usa el mandilón durante la atención de pacientes?	
<b>Barreras químicas</b>	Lavado de manos	¿Se lava las manos al ingresar al servicio?	
		¿Se lava las manos antes y después de cada procedimiento?	
		¿Se lava las manos al salir del servicio?	
		¿Aplica la técnica adecuada de lavado de manos aplicando los pasos correctos?	
		¿Usa alcohol gel para reemplazar el lavado de manos en un mínimo de 6 pacientes?	



#### Anexo 4: Instrumentos de recolección de datos

### “FACTORES LIMITANTES PARA EL USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN”

Fecha: 13-12-23

Nº de encuesta: 40

**Introducción:** Reciba un cordial saludo, nos es grato dirigirnos a Ud. En esta oportunidad para informarle que estamos realizando un estudio de investigación titulado “FACTORES LIMITANTES RELACIONADOS AL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2023”. Todas sus respuestas serán confidenciales, por lo que le agradecemos por su sinceridad.

**Instrucciones:** Marque con un aspa las respuestas correctas.

#### I. ASPECTOS GENERALES

Sexo:  Femenino. b) Masculino

Edad:  Menor de 30 años

b) De 30 a 40 años

c) Mayor de 40 años

Tiempo que labora:

a) Menor de 1 años

De 2 a 5 años

c) De 5 a 10 años

d) Más de 10 años

#### II. ASPECTOS ESPECÍFICOS

1. Tiene muchas actividades en su trabajo:

Si

b) No

2. El tener excesivo trabajo le es impedimento para hacer uso de medidas protectoras:

Si

b) No

3. Realiza actividades adicionales a su función asistencial que le recarga su trabajo

Si

b) No

4. Recibió capacitación en el hospital en los últimos 2 años respecto a barreras de protección:

a) Si

No

5. El trabajador de salud está en riesgo de adquirir una infección nosocomial:

Si

b) No

6. Las normas de bioseguridad se definen como:

a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud del personal, paciente y comunidad.

b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión.

Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y comunes.

7. Las barreras de protección personal son:
- a) Mandilón, máscara, guantes, lentes y baño corporal.
  - b) Mandilón, máscara, guantes, lentes, gorra, botas
  - c) Mandilón, gorra, guantes, lentes, esterilización y desinfección
8. Utiliza las barreras de protección personal.
- a) Si
  - b) No
9. El agente más apropiado para el lavado de mano clínico en el trabajo es:
- a) Jabón antiséptico (clorhexidina 2%)
  - b) Jabón líquido y/o espuma sin antiséptico
  - c) Alcohol gel
10. El material más apropiado para el secado de manos es:
- a) Toalla de papel.
  - b) Toalla de tela.
  - c) Secado de aire ambiental.
11. El tiempo de duración de lavado de mano clínico es:
- a) Menos de 2 minutos
  - b) De 3 a 4 minutos
  - c) De 5 minutos
12. En la atención del paciente en relación a usted, lo más importante es la seguridad
- a) Si
  - b) No
13. Tiene un lugar accesible y adecuado donde guardar el equipo de protección personal
- a) Si
  - b) No
14. Le demanda mucho tiempo para hacer uso de las barreras de protección personal
- a) Si
  - b) No
15. El hospital le proporciona los medios para su protección personal
- a) Si
  - b) No
16. Obtiene otro material en forma inmediata si se le deteriora el que viene usando para su protección personal
- a) Si
  - b) No
17. Se siente cómodo al utilizar las medidas de protección personal durante el procedimiento en emergencia
- a) Si
  - b) No
18. Es tedioso estar colocándose las barreras de protección personal
- a) Si
  - b) No



**GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN**

De uso exclusivo para el investigador (Con lista de chequeo)

Nº	ITEMS	SI	NO
<b>BARRERAS FÍSICAS</b>			
1	¿El personal usa lentes protectores cuando se va exponer a fluidos corporales?		X
2	¿El personal usa mascarillas en forma correcta cuando se va exponer a fluidos corporales?	X	
3	¿El personal usa guantes en cada procedimiento?		X
4	¿El personal usa gorra cuando el procedimiento lo demanda?	X	
5	¿El personal usa el mandilón durante la atención de pacientes?	X	
<b>BARRERAS QUIMICAS</b>			
6	¿Se lava las manos al ingresar al servicio?	X	
7	¿Se lava las manos antes y después de cada procedimiento?		X
8	¿Se lava las manos al salir del servicio?		X
9	¿Aplica la técnica adecuada de lavado de manos aplicando los pasos correctos?	X	
10	¿Usa alcohol gel para reemplazar el lavado de manos en un mínimo de 6 pacientes?	X	

## Tabla de valoración de puntaje para el instrumento de recolección de datos

### “FACTORES LIMITANTES PARA EL USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN”

Fecha: .....

Nº de encuesta: .....

**Introducción:** Reciba un cordial saludo, nos es grato dirigirnos a Ud. En esta oportunidad para informarle que estamos realizando un estudio de investigación titulado “FACTORES LIMITANTES RELACIONADOS AL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2023”. Todas sus respuestas serán confidenciales, por lo que le agradecemos por su sinceridad.

**Instrucciones:** Marque con un aspa las respuestas correctas.

#### I. ASPECTOS GENERALES

Sexo: a) Femenino.                      b) Masculino

Edad: a) Menor de 30 años

      b) De 30 a 40 años

      c) Mayor de 40 años

Tiempo que labora:

      a) Menor de 1 años

      b) De 2 a 5 años

      c) De 5 a 10 años

      d) Más de 10 años

#### II. ASPECTOS ESPECÍFICOS

##### A. Sobrecarga laboral

1. Tiene muchas actividades en su trabajo:

      a) Si (1 punto)

      b) No (0 puntos)

2. El tener excesivo trabajo le es impedimento para hacer uso de medidas protectoras:

      a) Si (1 punto)

      b) No (0 puntos)

3. Realiza actividades adicionales a su función asistencial que le recarga su trabajo

      a) Si (1 punto)

      b) No (0 puntos)

##### b. Conocimiento y cumplimiento de normas de barreras de protección

4. Recibió capacitación en el hospital en los últimos 2 años respecto a barreras de protección:

      a) Si (0 puntos)

      b) No (1 punto)

5. El trabajador de salud está en riesgo de adquirir una infección nosocomial:

      a) Si (1 punto)

      b) No (0 puntos)

6. Las normas de bioseguridad se definen como:

(solo se considera una respuesta)

a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud del personal, paciente y comunidad. (1 punto)

b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión. (0 puntos)

c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y comunes. (1 punto)

7. Las barreras de protección personal son:
- Mandilón, máscara, guantes, lentes y baño corporal. (1 punto)
  - Mandilón, máscara, guantes, lentes, gorra, botas (0 puntos)
  - Mandilón, gorra, guantes, lentes, esterilización y desinfección (1 punto)
8. Utiliza las barreras de protección personal.
- Si (0 puntos)
  - No (1 punto)
9. Marque las alternativas correctas. El agente más apropiado para el lavado de mano clínico en el trabajo es:
- (solo se considera una respuesta)
- Jabón antiséptico (clorhexidina 2%) (0 puntos)
  - Jabón líquido y/o espuma sin antiséptico (1 punto)
  - Alcohol gel (1 punto)
10. El material más apropiado para el secado de manos es:
- (solo se considera una respuesta)
- Toalla de papel (1 punto)
  - Toalla de tela (1 puntos)
  - Secado de aire ambiental. (0 puntos)
11. El tiempo de duración de lavado de mano clínico es:
- (solo se considera una respuesta)
- Menos de 2 minutos (1 punto)
  - De 3 a 4 minutos (1 punto)
  - De 5 minuto (0 puntos)
12. En la atención del paciente en relación con usted, lo más importante es la seguridad
- Si (0 puntos)
  - No (1 punto)
- c. Accesibilidad y disponibilidad**
13. Tiene un lugar accesible y adecuado donde guardar el equipo de protección personal
- Si (0 puntos)
  - No (1 punto)
14. Le demanda mucho tiempo para hacer uso de las barreras de protección personal
- Si (0 puntos)
  - No (1 punto)
15. El hospital le proporciona los medios para su protección personal
- Si (1 punto)
  - No (0 puntos)
16. Obtiene otro material en forma inmediata si se le deteriora el que viene usando para su protección personal
- Si (0 puntos)
  - No (1 punto)
- d.- Comodidad**
17. Se siente cómoda al utilizar las medidas de protección personal durante el procedimiento en emergencia.
- Si (0 puntos)
  - No (1 punto)
18. Es tedioso estar colocándose las barreras de protección personal
- Si (1 punto)
  - No (0 puntos)



## Anexo 5: Formato de Validación de Expertos



### UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

#### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DEL EXPERTO O JUEZ

**1. DATOS GENERALES:**

1.1. Apellidos y Nombres del Juez : ROXANA FIERRO BARJA  
 1.2. Grado Académico / mención : LIC. ENFERMERÍA  
 1.3. DNI / Teléfono y/o cédula : 964466212  
 1.4. Cargo e Institución donde labora : CLINICA ORTEGA

**2. ASPECTOS DE LA EVALUACION:**

Nº	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICI ENTE	BAJA	REGU LAR	BUENA	MUY BUENA
			1	2	3	4	5
01	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.				X	
02	OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.				X	
03	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
04	ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
05	SUFICIENCIA	Comprende aspectos de la variable en cantidad y calidad suficiente.					X
06	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
07	CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.					X
08	COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.				X	
09	METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10	APLICACION	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)			<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
						4	6

$$\text{CALIFICACION GLOBAL: Coeficiente de validez} = \frac{1XA+2XB+3XC+4XD+5XE}{50} = 1$$

3. **OPINION DE APLICABILIDAD:** (Ubique el coeficiente de validez obteniendo en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
No válido, reformar	<input type="radio"/> [0,20 – 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/> ≥0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/> ≥0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/> ≥0,81 – 1,00]

4. **RECOMENDACIONES:**

.....  
 .....

LIC. EN ENFERMERÍA  
 C.P. 1473143

FIRMA DE JUEZ



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DEL EXPERTO O JUEZ

1. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del Juez : ESTEBÁN TORRES TERESA  
 1.2. Grado Académico / mención : LIC. ENFERMERIA CON ESPECIALIDAD UCI NEONATAL  
 1.3. DNI / Teléfono y/o célula : 20653446 / 964820896  
 1.4. Cargo e Institución donde labora : HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INF. EL CARMEN

2. ASPECTOS DE LA EVALUACION:

N°	INDICADORES	CRITERIOS	DEFECTUOSO	BAMA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
			1	2	3	4	5
01	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					✓
02	OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.				✓	
03	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✓
04	ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				✓	
05	SUFICIENCIA	Comprende aspectos de la variable en cantidad y calidad suficiente.				✓	
06	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					✓
07	CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.					✓
08	COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.				✓	
09	METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				✓	
10	APLICACION	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)			A	B	C	D	E
						3	4

CALIFICACION GLOBAL: Coeficiente de validez =  $\frac{1XA+2XB+3XC+4XD+5XE}{50} = 1$

3. OPINION DE APLICABILIDAD: (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
No válido, reformar	[0,20 - 0,40]
No válido, modificar	≥0,41 - 0,60]
Válido, mejorar	≥0,61 - 0,80]
Válido, aplicar	≥0,81 - 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

.....

  
FIRMA DE JUEZ





**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DEL EXPERTO O JUEZ.**

**1. DATOS GENERALES:**

1.1. Apellidos y Nombres del Juez : Torresca, H. Arcadio Abel Edvarde  
 1.2. Grado Académico / mención : Lic. En Enfermería  
 1.3. DNI / Teléfono y/o célula : 462 2 40 49  
 1.4. Cargo e Institución donde labora : HOSPITAL Regional Docente Materno Infantil "El Carmen"

**2. ASPECTOS DE LA EVALUACION:**

Nº	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
			1	2	3	4	5
01	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					✓
02	OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					✓
03	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✓
04	ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				✓	
05	SUFICIENCIA	Comprende aspectos de la variable en cantidad y calidad suficiente.					✓
06	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.			✓		
07	CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.			✓		
08	COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.				✓	
09	METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				✓	
10	APLICACION	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				✓	
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)			A	B	C	D	E
					2	4	4

**CALIFICACION GLOBAL:** Coeficiente de validez =  $\frac{1xA+2xB+3xC+4xD+5xE}{50} = 1$

**3. OPINION DE APLICABILIDAD:** (Ubique el coeficiente de validez obteniendo en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
No válido, reformar	(0,20 - 0,40]
No válido, modificar	≥0,41 - 0,60]
Válido, mejorar	≥0,61 - 0,80]
Válido, aplicar	≥0,81 - 1,00]

**4. RECOMENDACIONES:**

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE  
MATERNO INFANTIL "EL CARMEN"

Abel Edvarde Torresca Mercau  
LICENCIADO EN ENFERMERIA  
C.O.P. 000000

FIRMA DE JUEZ



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DEL EXPERTO O JUEZ

1. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del Juez : HERAZABAL MOLINA MARIA G.  
1.2. Grado Académico / mención : MEDICO CIRUJANO  
1.3. DNI / Teléfono y/o célula : 911.57.929 963217395  
1.4. Cargo e Institución donde labora : MEDICO PEDIATRA HRO.M.I. EL CAMEN

2. ASPECTOS DE LA EVALUACION:

N°	INDICADORES	CRITERIOS	DEFIC ENTE	BAJA	REGU LAR	BUENA	MUY BUENA
			1	2	3	4	5
01	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.				✓	
02	OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.				✓	
03	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				✓	
04	ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					✓
05	SUFICIENCIA	Comprende aspectos de la variable en cantidad y calidad suficiente.			✓		
06	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					✓
07	CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				✓	
08	COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítem.					✓
09	METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					✓
10	APLICACION	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)			A	B	C	D	E
					1	4	5

CALIFICACION GLOBAL: Coeficiente de validez =  $\frac{1XA+2XB+3XC+4XD+5XE}{50} = 1$

3. OPINION DE APLICABILIDAD: (Ubique el coeficiente de validez obteniendo en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
No válido, reformar	[0,20 - 0,40]
No válido, modificar	≥0,41 - 0,60]
Válido, mejorar	≥0,61 - 0,80]
Válido, aplicar	≥0,81 - 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

Maria G. Herazabal Molina  
PEDIATRA  
CMP 57137

FIRMA DE JUEZ



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DEL EXPERTO O JUEZ

1. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Juez : Ruiz Suasnabar Rosa Isabel  
 1.2 Grado Académico /mención : Universitario / Lic. en Enfermería  
 1.3 Dni /Teléfono y/o célula : 92947222 / 928930920  
 1.4 Cargo e institución donde labora : Clínica Ortega

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN:

N°	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICI ENTE	BAJA	REGU LAR	BUENA	MUY BUENA
			1	2	3	4	5
01	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje comprensible.				X	
02	OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
03	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
04	ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
05	SUFICIENCIA	Comprende aspectos de la variable en cantidad y calidad suficiente					X
06	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
07	CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.					X
08	COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems				X	
09	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10	APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)			A	B	C	D	E
						4	6

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez=  $\frac{1 \times a + 2 \times b + 3 \times c + 4 \times d + 5 \times e}{50} = 1$

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIAS		INTERVALO
No valido, reformar	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No valido, modificar	<input type="radio"/>	≥0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	≥0,61 – 0,80]
Válido aplicar	<input checked="" type="radio"/>	≥0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

.....  
 .....

  
 Rosa Isabel Ruiz Suasnabar  
 LIC. EN ENFERMERIA  
 CEP 00007

FIRMA DEL JUEZ



**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DEL EXPERTO O JUEZ**

**1. DATOS GENERALES:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Juez : Salvador Vilchez Sara Stefany  
 1.2 Grado Académico /mención : Universitario / Licenciada en Enfermería  
 1.3 Dni /Teléfono y/o célula : 72206308 / 964964469  
 1.4 Cargo e Institución donde labora: Hospital Carnón

**2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN:**

N°	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICI ENTE	BAJA	REGU LAR	BUENA	MUY BUENA
			1	2	3	4	5
01	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.				x	
02	OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				x	
03	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				x	
04	ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					x
05	SUFICIENCIA	Comprende aspectos de la variable en cantidad y calidad suficiente					x
06	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					x
07	CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.					x
08	COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems				x	
09	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					x
10	APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					x
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)			<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
						4	6

$$\frac{1 \times a + 2 \times b + 3 \times c + 4 \times d + 5 \times e}{50} = 1$$

**CALIFICACIÓN GLOBAL:** Coeficiente de validez=

3. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** (Ubique el coeficiente de validez obteniendo en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIAS		INTERVALO
No valido, reformar	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No valido, modificar	<input type="radio"/>	≥0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	≥0,61 – 0,80]
Válido aplicar	<input checked="" type="radio"/>	≥0,81 – 1,00]

4. **RECOMENDACIONES:**

.....  
 .....

  
 Sara Stefany Vilchez V.  
 LICENCIADA EN ENFERMERIA  
 CEP. 081310

**FIRMA DEL JUEZ**



## Anexo 7: Consentimiento informado



**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Luego de haber sido debidamente informada/o de los objetivos, procedimientos y riesgos hacia mi persona como parte de la investigación denominada "FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022", mediante la firma de este documento acepto participar voluntariamente en el trabajo que se está llevando a cabo conducido por los investigadores responsables: Bach. ALVARADO SILVA, Maryam Karito y Bach. RAMON PUENTE, Susan Shirley

Se me ha notificado que mi participación es totalmente libre y voluntaria y que aún después de iniciada puedo rehusarme a responder cualquiera de las preguntas o decidir suspender mi participación en cualquier momento, sin que ello me ocasione ningún perjuicio. Asimismo, se me ha dicho que mis respuestas a las preguntas y aportes serán absolutamente confidenciales y que las conocerá sólo el equipo de profesionales involucradas/os en la investigación; y se me ha informado que se resguardará mi identidad en la obtención, elaboración y divulgación del material producido.

Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito y que todas las preguntas acerca del estudio o sobre los derechos a participar en el mismo me serán respondidas.

Huancayo, 15 de agosto 2022.



  
Apellidos y nombres: ALVARADO SILVA, Maryam Karito  
N° DNI: 415299389

**1. Responsable de investigación**  
Apellidos y nombres: ALVARADO SILVA, Maryam Karito  
D.N.I. N° 48416696  
N° de teléfono/celular: 982524878  
Email: [maryam.72710@gmail.com](mailto:maryam.72710@gmail.com)

Firma: 

**2. Responsable de investigación**  
Apellidos y nombres: RAMON PUENTE, Susan Shirley  
D.N.I. N° 71229879  
N° de teléfono/celular: 925462356  
Email: [susanshirley.11.10@gmail.com](mailto:susanshirley.11.10@gmail.com)

Firma: 

**3. Asesor(a) de investigación**  
Apellidos y nombres: .....  
D.N.I. N° .....  
N° de teléfono/celular: .....  
Email: .....  
Firma: .....





**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Luego de haber sido debidamente informada/o de los objetivos, procedimientos y riesgos hacia mi persona como parte de la investigación denominada "FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022", mediante la firma de este documento acepto participar voluntariamente en el trabajo que se está llevando a cabo conducido por los investigadores responsables: Bach. ALVARADO SILVA, Maryam Karito y Bach. RAMON PUENTE, Susan Shirley

Se me ha notificado que mi participación es totalmente libre y voluntaria y que aún después de iniciada puedo rehusarme a responder cualquiera de las preguntas o decidir suspender mi participación en cualquier momento, sin que ello me ocasione ningún perjuicio. Asimismo, se me ha dicho que mis respuestas a las preguntas y aportes serán absolutamente confidenciales y que las conocerá sólo el equipo de profesionales involucradas/os en la investigación; y se me ha informado que se resguardará mi identidad en la obtención, elaboración y divulgación del material producido.

Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito y que todas las preguntas acerca del estudio o sobre los derechos a participar en el mismo me serán respondidas.

Huancayo, 15 de agosto 2022.



  
(PARTICIPANTE)

Apellidos y nombres: FLORES HUANCAYA NELIDA BEATRIZ  
N° DNI: 19.931422

**1. Responsable de investigación**

Apellidos y nombres: ALVARADO SILVA, Maryam Karito  
D.N.I. N° 48416696  
N° de teléfono/celular: 982524878  
Email: [marvan.j.27116@gmail.com](mailto:marvan.j.27116@gmail.com)

Firma: 

**2. Responsable de investigación**

Apellidos y nombres: RAMON PUENTE, Susan Shirley  
D.N.I. N° 71229879  
N° de teléfono/celular: 925462356  
Email: [susanshirley.11.10@gmail.com](mailto:susanshirley.11.10@gmail.com)

Firma: 

**3. Asesor(a) de investigación**

Apellidos y nombres: .....  
D.N.I. N° .....  
N° de teléfono/celular: .....  
Email: .....  
Firma: .....

## Anexo 8: Declaración de confidencialidad



**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

### DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, Maryam Karito ALVARADO SILVA identificado (a) con DNI N° 48416696 egresado la escuela profesional de Enfermería, vengo implementando el proyecto de investigación titulado **“FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022”** en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines de investigación de acuerdo a lo especificado en los artículos 27 y 28 del Reglamento General de Investigación y en los artículos 4 y 5 del Código de Ética para la investigación Científica de la Universidad Peruana Los Andes, salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 12.de agosto del 2022.



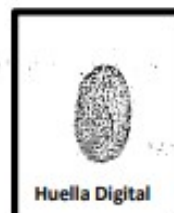
  
ALVARADO SILVA, Maryam  
Responsable de investigación




**DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD**

Yo, Susan Shirley RAMON PUENTE identificado (a) con DNI N° 71229879 egresado de la escuela profesional de Enfermería, vengo implementando el proyecto de investigación titulado **“FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022”** en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines de investigación de acuerdo a lo especificado en los artículos 27 y 28 del Reglamento General de Investigación y en los artículos 4 y 5 del Código de Ética para la investigación Científica de la Universidad Peruana Los Andes, salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 12.de agosto del 2022.



  
RAMON PUENTE, Susan Shirley  
**Responsable de investigación**

## Anexo 9: Compromiso de Autoría

### COMPROMISO DE AUTORÍA

En la fecha, yo: Maryam Karito ALVARADO SILVA, identificado con DNI N° 48416696 Domiciliado en Pje. San Agustín 108 - El Tambo, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Los Andes, me COMPROMETO a asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de mi investigación titulada **“FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022”** se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, auto plagio, etc. y declaro bajo juramento que el trabajo de investigación es de mi autoría y los datos presentados son reales y he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 15 de agosto 2022.



ALVARADO SILVA, Maryam Karito

DNI N° 48416696

### COMPROMISO DE AUTORÍA

En la fecha, yo Susan Shirley RAMON PUENTE, identificado con DNI N° 71229879 Domiciliado en Prolongación Pichis s/n mz.e lt.1 sector 10 – Huancayo, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Los Andes, me COMPROMETO a asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de mi investigación titulada **“FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022”** se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, auto plagio, etc. y declaro bajo juramento que el trabajo de investigación es de mi autoría y los datos presentados son reales y he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 15 de agosto 2022.



---

RAMON PUENTE, Susan Shirley

DNI N° 71229879

Anexo 10: Solicitud de permiso para la aplicación de la investigación

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

MEMORANDUM N° 232-2023-GRJ-DRSJ-HRDCQ-DAC-HYO-OACDI-DG

**A** : Dra. Isabel Margarita, PARRAGA MELO  
Jefe del Departamento de Enfermería

**ASUNTO** : Autorización para la ejecución de Trabajo de Investigación

**REFERENTE** : INFORME N°014-2023-GRJ-DRSJ-HRDCQ-DAC-HYO-CI.  
SOLICITUD, según Exp. N° 4471093  
PROVEIDO N°018-2023-JDE/HOSP.RDCQ-DAC-HYO

**FECHA** : Huancayo, 16 de marzo del 2023

---














Por medio del presente comunico a Ud., que visto los documentos de la referencia y contando con el visto bueno del jefe de la Oficina de Apoyo a la Capacitación, Docencia e Investigación. La Dirección Ejecutiva AUTORIZA, la ejecución del Proyecto de Investigación titulado: "FACTORES LIMITANTES RELACIONADOS AL CUMPLIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DE UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2023", es un estudio APROBADO, por el Comité de Investigación de nuestra Institución.

Bríndese las facilidades necesarias a la Bach. Enf. : Maryam Karito, ALVARADO SILVA y Susan Shirley, RAMÓN PUENTE, Quienes realizarán las coordinaciones respectivas con el Departamento de Enfermería para la recolección de datos, respetando la Confidencialidad y Reserva de Datos (solo para fines de Investigación NTS N°139-MINSA/2018/DGAIN). Así mismo al término de la investigación citada, que cuenta con duración de un año, la autora presentara el informe final del Trabajo de Investigación a la Oficina de Apoyo a la Capacitación, Docencia e Investigación, tal como se señala en el informe de aprobación cursada por el Comité de Investigación.






Atentamente,

## Anexo 11: Base de datos














	sexo	edad	tiempolab ora	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16
1	1	2	3	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2
2	1	3	4	1	2	1	1	2	1	2	1	1	3	2	1	1	2	1	1
3	1	3	3	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2
4	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1
5	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2
6	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1
7	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1
8	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1
9	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	1	1	2	1	1
10	1	2	3	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2	2	1	1
11	1	3	4	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
12	2	2	3	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
13	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2
14	1	2	4	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2
15	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
16	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
17	1	2	3	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
18	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1
19	1	3	4	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
20	1	3	4	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2
21	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2
22	1	3	4	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1
23	2	2	3	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
24	2	1	3	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2
25	1	3	4	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
26	1	3	4	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1
27	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2
28	1	2	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1
29	1	1	2	1	2	2	2	1	3	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2
30	1	2	4	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1






	 F17	 F18	 B1	 B2	 B3	 B4	 B5	 B6	 B7	 B8	 B9	 B10	 D1
1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1
2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1
3	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1
4	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2
5	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2
6	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1
7	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2
8	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1
9	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2
10	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1
11	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2
12	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
13	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2
14	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1
15	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
16	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1
17	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1
18	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1
19	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2
20	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2
21	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2
22	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2
23	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1
24	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2
25	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2
26	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1
27	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2
28	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1
29	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2
30	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1



	 D2	 D3	 D4	 FACT	 BARRE
1	1	1	1	1	1
2	2	1	2	1	2
3	1	1	1	1	1
4	2	1	2	2	3
5	2	2	2	2	3
6	2	1	2	1	2
7	2	2	1	1	2
8	1	1	1	1	1
9	2	1	2	1	2
10	2	1	1	1	2
11	2	2	1	2	3
12	2	2	2	2	3
13	1	2	2	2	3
14	2	2	2	1	2
15	1	2	2	1	2
16	2	1	1	1	2
17	1	1	1	1	1
18	2	1	2	2	2
19	2	1	2	2	3
20	1	1	1	2	2
21	2	2	2	2	3
22	2	1	1	1	2
23	2	1	1	2	2
24	2	1	1	2	2
25	1	1	1	2	3
26	1	2	2	1	2
27	2	1	1	1	2
28	2	1	1	1	2
29	2	2	2	2	3
30	2	2	1	1	2

	sexo	edad	tiempolab ora	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16
31	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1
32	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1
33	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	1	1	2	1	1
34	1	2	3	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2	2	1	1
35	1	3	4	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
36	2	2	3	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
37	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2
38	1	2	4	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2
39	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
40	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
41	1	2	3	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
42	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1
43	1	3	4	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
44	1	3	4	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2
45	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2
46	1	3	4	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1
47	2	2	3	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
48	2	1	3	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2
49	1	3	4	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
50	1	3	4	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1

	 F17	 F18	 B1	 B2	 B3	 B4	 B5	 B6	 B7	 B8	 B9	 B10	 D1
31	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2
32	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2
33	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2
34	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1
35	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1
36	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1
37	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1
38	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1
39	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2
40	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2
41	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2
42	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2
43	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
44	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2
45	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2
46	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1
47	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2
48	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1
49	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2
50	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1

	 D2	 D3	 D4	 FACT	 BARRE
31	2	2	1	2	3
32	2	2	2	2	3
33	1	2	2	2	3
34	2	2	2	1	2
35	1	2	2	1	2
36	2	1	1	1	1
37	1	1	1	1	2
38	2	2	2	2	3
39	2	1	2	2	3
40	1	1	1	1	2
41	2	2	2	2	3
42	2	1	1	1	2
43	2	1	1	1	2
44	2	2	1	2	3
45	1	1	1	2	3
46	1	1	2	1	2
47	2	1	1	1	2
48	2	1	1	1	1
49	2	2	2	2	3
50	1	1	1	1	2

## Anexo 12: Galería de fotos



Frontis del hospital Daniel Alcides Carrión, antes de ingresar para poder solicitar el permiso correspondiente.



Oficina de capacitación y apoyo a la investigación otorgándonos el permiso para poder aplicar la encuesta



Acercándonos a Emergencia para coordinar con la jefa de Enfermeras del área



Coordinando con la jefa de enfermeras para poder realizar la aplicación del instrumento  
Aplicando el instrumento en el área de emergencia en los diferentes ambientes.



