

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA  
SEGUNDA ESPECIALIDAD**



**FACTORES INSTITUCIONALES Y EL USO DE BARRERAS DE  
PROTECCIÓN PERSONAL DEL EQUIPO QUIRÚRGICO DEL  
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE MEDICINA TROPICAL  
“JULIO CESAR DEMARINI CARO” CHANCHAMAYO, JUNIN –  
2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**AUTORES:**

**MELISA PEREZ GARCIA  
MIRIAM PEREZ GARCIA  
FLOR DE LIZ TINOCO YANTAS**

**Callao – 2022**

**PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- Dra. Mery Juana Abastos Abarca Presidenta
- Dra. Mercedes Lulilea Ferrer Mejía Secretaria
- Dra. Vilma María Arroyo Vigil Vocal

### ASESORA:

Dra. ROSARIO MIRAVAL CONTRERAS

N.º de folio: 04

N.º de libro: 044

Nº de acta: 045 - 2022

Fecha de Aprobación de la Tesis: 05 de setiembre del año 2022

Resolución de decanato: N°187-2022-D/FCS

Para la obtención del título de Segunda Especialidad Profesional.

## **DEDICATORIA**

“Dedicamos esta tesis a Dios, al patrono de los estudiantes y a la virgen María, por ayudarnos a culminar con este trabajo e inspirarnos en este proceso. A nuestros padres por ser nuestro motor, apoyarnos en cada paso de nuestra vida profesional, por sus consejos y la educación que me han brindado”.

## **AGRADECIMIENTO**

- A la Universidad Nacional del Callao, Facultad de Ciencias de la Salud por darnos la oportunidad de desarrollarnos profesionalmente con nuestra anhelada especialidad.
- A mis docentes, por compartir sus experiencias adquiridas durante el recorrer de su vida profesional.
- Finalmente, nuestra asesora la Dra. ROSARIO MIRAVAL CONTRERAS, que con su paciencia ha contribuido al término de esta tesis.

## INDICE

DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
INDICE	6
INDICE DE TABLAS	8
RESUMEN	9
INTRODUCCION	11
CAPÍTULO I	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1. Descripción de la realidad	12
1.2. Formulación del problema	14
1.2.1. Problema general	14
1.2.2. Problemas específicos	14
1.3. Objetivos	14
1.3.1. Objetivo general	14
1.3.2. Objetivos específicos	14
1.4. Limitantes de la investigación	15
1.4.1. Limitante teórica	15
1.4.2. Limitante temporal	15
1.4.3. Limitante espacial	15
CAPÍTULO II	16
MARCO TEÓRICO	16
2.1. Antecedentes	16
2.1.1. Antecedentes internacionales	16
2.1.2. Antecedentes nacionales	16
2.2. Bases teóricas	23
2.2.1. Teoría institucional - Vicente Safón	23
2.2.2. Teoría del entorno – Florence Nightingale	23
2.2.3. Teoría de autocuidado - Dorotea Orem	24
2.3. Base conceptual	26
2.3.1. Barreras de protección	26
2.3.2. Factores institucionales	31
CAPÍTULO III	35
HIPÓTESIS Y VARIABLES	35
3.1. Hipótesis	35
3.1.1. Hipótesis general	35
3.1.2. Hipótesis específicas	35
3.2. Definición conceptual de variables	35
3.2.1. Operacionalización de variables	36

CAPÍTULO IV	38
DISEÑO METODOLÓGICO	38
4.1. Tipo y diseño de investigación	38
4.1.1. Tipo de investigación	38
4.1.2. Diseño de investigación	38
4.2. Método de investigación	38
4.3. Población y muestra	39
4.3.1. Población	39
4.3.2. Muestra	39
4.3. Lugar de estudio y periodo desarrollado	39
4.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	40
4.4.1. Técnica	40
4.4.2. Instrumento	40
4.5. Análisis y procesamiento de datos	42
CAPÍTULO V	43
RESULTADOS	43
5.1. Resultados descriptivos	43
5.2. Resultados inferenciales	46
CAPITULO VI	49
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	49
6.1. Contrastación de hipótesis	49
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares	52
6.3. Responsabilidad ética	55
CONCLUSIONES	57
RECOMENDACIONES	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
ANEXOS	64

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 5.1. 1</b> Resultado de la variable factores institucionales del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022	43
<b>Tabla 5.1. 2</b> Resultado de la dimensión recursos humanos del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín– 2022	43
<b>Tabla 5.1. 3</b> Resultado de la dimensión accesibilidad y disponibilidad del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022	44
<b>Tabla 5.1. 4</b> Resultado de la dimensión factor capacitación del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.	44
<b>Tabla 5.1. 5</b> . Resultado de la variable uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.	45
Tabla 5.1. 6 Resultado de los factores institucionales y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022	45
<b>Tabla 5.2. 1</b> Correlación entre factor institucional y uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.	46
<b>Tabla 5.2. 2</b> Relación entre recursos humanos y uso de barreras de protección del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.	46
<b>Tabla 5.2. 3</b> Relación entre Factor accesibilidad y disponibilidad con el uso de barreras de protección del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.	47
<b>Tabla 5.2. 4</b> Relación entre Factor capacitación del personal y barreras de protección del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.	48



## RESUMEN

El área quirúrgica se torna un ambiente de alto riesgo frente a enfermedades o accidentes laborales, donde es imprescindible las conductas conducentes al cumplimiento de las medidas de bioseguridad, en tal sentido la investigación tiene como objetivo: Determinar la relación entre los factores institucionales y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional de enfermedades tropicales Julio Cesar Demarini Caro, la metodología consiste en un diseño no experimental, descriptivo, correlacional, transversal en una muestra de 40 profesionales del equipo quirúrgico, se utilizó como técnicas de recolección de datos una encuesta para evaluar la presencia de los factores institucionales, el instrumento fue un cuestionario de respuestas dicotómicas, para evaluar el cumplimiento de barreras de protección se usó la técnica de observación e instrumento una guía de observación, ambos validados. Resultados: Los factores institucionales se encuentran en nivel regular en un 47.5%, en cuanto al uso de barreras el 85% lo realizan de manera adecuada. Conclusiones: Existe relación moderada y significativa entre los factores institucionales y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico con un valor de  $p = 0,000$  donde a mayor intervención de factores institucionales mejor uso de las barreras de protección personal.

**Palabras clave:** Factores institucionales, barreras de protección, bioseguridad.

## **ABSTRACT**

The surgical area becomes a high-risk environment against occupational diseases or accidents, where behaviors leading to compliance with biosafety measures are essential, in this sense the research aims to: Determine the relationship between institutional factors and the use of protection barriers of the surgical team of the Regional Hospital for Tropical Diseases Julio Cesar Demarini Caro, the methodology consists of a non-experimental, descriptive, correlational, cross-sectional design in a sample of 40 professionals of the surgical team, it was used as collection techniques of data a survey to evaluate the presence of institutional factors, the instrument was a questionnaire of dichotomous answers, to evaluate the fulfillment of protection barriers the observation technique and an observation guide instrument were used, both validated. Results: The institutional factors are at a regular level in 47.5%, in terms of the use of barriers, 85% do it adequately. Conclusions: There is a moderate and significant relationship between institutional factors and the use of personal protection barriers by the surgical team with a value of  $p = 0.000$  where the greater the intervention of institutional factors, the better the use of personal protection barriers.

**Keywords:** Institutional factors, protection barriers, biosafety.

## INTRODUCCION

El uso de barreras de protección personal son medidas preventivas que se implementan en las instituciones para proteger la salud y disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos, los cuales están presentes en el medio ambiente, especialmente en el área hospitalaria. El equipo quirúrgico está expuesto a diferentes riesgos durante una intervención quirúrgica y en el desempeño de su labor, pues si bien algunas décadas atrás una pequeña herida ocasionada por una aguja, una hoja de bisturí, no causaban mayor complicación que el dolor leve del momento, el incremento de casos de hepatitis B y C, nos lleva a implementar medidas de prevención, que se deben practicar constantemente.

En el entorno de centro quirúrgico se encuentra una diversidad de riesgos laborales tales como físicos, químicos, biológicos y ergonómicos generando accidentes laborales. Así, mismo en el momento de la cirugía pueden ser latentemente dañinos o generadores de enfermedades para el personal de salud como para el paciente.

El presente estudio titulado Factores institucionales que influyen en el cumplimiento de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional de Enfermedades Tropicales Julio Cesar Demarini Caro, Chanchamayo 2022, tiene por objetivo determinar los factores que influyen en el cumplimiento de barreras de protección del equipo quirúrgico, así mismo, el propósito del estudio busca concientizar al profesional de salud sobre los riesgos a los que está expuesto además reflexionar en su uso diario con el compromiso de brindar una cirugía segura. Los factores que influyen en el cumplimiento de las barreras de protección del equipo quirúrgico son tres: recursos humanos, disponibilidad, comodidad y capacitación.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción de la realidad

Hoy en día un pilar muy importante son los principios de bioseguridad ya que establecen una normativa para reducir el riesgo de transmisión de microorganismos en los servicios de salud vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales.

Según la Oficina internacional del trabajo (OIT), en el año 2021 cada día mueren muchas personas como consecuencia de accidentes laborales y enfermedades relacionadas con el trabajo. Se deduce que cada período de 12 meses estas defunciones asciendan a 1,9 millones. Se determina que 90 millones de años de vida ajustados por discapacidad (DALY) son aplicables a la exposición a 19 factores de riesgo laboral. Además, cada año se producen unos 360 millones de accidentes laborales no mortales que tienen como consecuencia más de 4 días de baja laboral. (1)

El personal de salud ha resaltado durante la pandemia de COVID-19, ya que ha desempeñado un papel fundamental aliviando el sufrimiento y salvaguardando la vida. Según el director general de la OMS. Ningún país, hospital o centro de salud puede mantener a salvo a sus pacientes a menos que preserve la seguridad de sus trabajadores de la salud, se debe velar por que el personal de la salud tenga las condiciones de trabajo seguras, la preparación, la gratificación y el respeto que merecen. (2)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el año 2020, aunque los trabajadores de la salud representan menos del 3% de la población en la gran mayoría de los países, y menos del 2% en casi todos los países de ingresos bajos y medios; alrededor del 14% de los casos de COVID-19 notificados a la OMS corresponden a trabajadores de la salud, busca la prevención de las lesiones causadas por objetos punzantes, la reducción del estrés y el agotamiento relacionados con el trabajo, la mejora del uso del equipo de protección personal. (3)

Asimismo, se ha descrito la eficiencia del manejo preventivo ante el análisis de situaciones de riesgo biológico, la evaluación del conocimiento general y específico sobre múltiples criterios relacionados con los mismos, a fin de identificar grupos susceptibles y establecer medidas de control; es por ellos que la OMS recomendó una higiene de manos adecuada para reducir el riesgo de infecciones asociadas al cuidado del paciente, algo que no se ha alcanzado en los centros hospitalarios de todo el mundo. (2)

El Ministerio de Salud (MINSA), reportó que los mecanismos de transmisión de infecciones ocupacionales en centros quirúrgicos que ocurren en los enfermeros son percutáneas, por contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones infectadas y por vía respiratoria, siendo los principales agentes virales contaminantes la hepatitis B y C, o por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) , y bacterias como la tuberculosis , tétano, entre otros; por ende se debe cumplir con el uso de barreras protectoras como es debido para evitar posibles complicaciones. (4)

En los centros quirúrgicos deben considerarse diferentes riesgos a los que se expone el profesional de salud durante una intervención quirúrgica.

A nivel local, en el Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro. El personal de salud cuenta con conocimiento del lavado de manos lo cual muchas veces no es practicado de forma correcta aun sabiendo que es una medida básica e importante para prevenir por las Infecciones Asociadas a la Atención De Salud (IAAS); con el objetivo a eliminar la flora microbiana transitoria y disminuir la flora normal de la piel.

El servicio de centro quirúrgico, como área critica el profesional tiene deficiencias en el cumplimiento la normativa del uso barreras físicas y químicas.

Existen eventos que comúnmente se observa, como falencias de capacitación del personal de centro quirúrgico, no hay una programación anual de capacitaciones, si bien es cierto se programó alguna de manera virtual por motivos de la pandemia, contó con poca participación por parte del personal. Existe poco personal entre médicos y enfermeras; estos carecen de estudios de Especialidad en Centro Quirúrgico o no se encuentran titulados, por ello existe

una sobre carga laboral, con programación de horas extras. En cuanto a la accesibilidad y disponibilidad de equipos y materiales para poder realizar diferentes actividades, se aprecia que no todo el personal cuenta con el abastecimiento suficiente de los EPPS; la dotación de equipos y materiales proporcionados por la institución muchas veces no son los adecuados para abastecer la demanda en este servicio.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- a) ¿Cuál es la relación entre factores institucionales y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- a) ¿Cuál es la relación entre el factor recursos humanos y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico?
- b) ¿Cuál es la relación entre el factor accesibilidad y disponibilidad y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico?
- c) ¿Cuál es la relación entre el factor capacitación y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

- a) Determinar la relación entre los factores institucionales y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- a) Establecer la relación entre el factor recursos humanos, y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico.

- b) Establecer la relación entre el factor accesibilidad y disponibilidad y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico.
- c) Establecer la relación entre el factor capacitación y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico.

#### **1.4. Limitantes de la investigación**

##### **1.4.1. Limitante teórica**

Se tuvo limitación en la búsqueda de antecedentes internacionales y locales puesto que no hay estudios con las mismas variables sobre todo con factores institucionales.

##### **1.4.2. Limitante temporal**

Sin duda este es la limitante más complicada de superar, puesto que en la situación en la que nos encontramos por el estado de emergencia durante la aplicación de los instrumentos, se vio limitado por los riesgos de infección del virus en el ámbito hospitalario.

##### **1.4.3. Limitante espacial**

El ámbito geográfico donde se realizó el estudio es el Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Departamento de Junín, la limitación que tuvimos es el acceso restringido a las áreas hospitalarias (Centro Quirúrgico) pues nos encontramos en un estado de emergencia a nivel nacional por la pandemia de COVID- 19, la cual ocasionó que personal se encuentre sumamente ocupado para participar en este tipo de estudio.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Durango, S. (Colombia - 2016) explica el estudio titulado “Factores que influyen en la adherencia del personal de salud a las normas de Bioseguridad, Medellín”. **Objetivo:** Analizar los factores que influyen en la adherencia del personal de salud a las normas de bioseguridad en una institución hospitalaria. **Metodología:** Estudio descriptivo de corte transversal, en que se aplicó una encuesta tipo CAP a 248 trabajadores de la salud, empleados y contratistas, seleccionados por muestreo aleatorio simple de un total de 826 que están expuestos a factores de riesgo biológico, y se realizaron entrevistas a informantes claves. **Resultados:** El 72,3% del personal encuestado respondió correctamente las preguntas de conocimiento, el 50.4% manifiesta que la sobrecarga de trabajo les impide cumplir a veces las normas de bioseguridad, el 89.1% dice que el uso de los EPP les parece una medida muy significativa para protección y prevención de infecciones, el 69% de la población conoce y aplica el procedimiento a seguir en caso de que se presente un accidente de trabajo. **Conclusión:** Los factores que contribuyen en forma negativa a la adhesión de las normas de bioseguridad son: situaciones de emergencia, accesibilidad a los equipos en el momento de la atención, sobrecarga laboral, exceso de confianza, sin embargo, estos factores están determinados por un comportamiento individual influenciados por valores y creencias. (5)

##### 2.1.2. Antecedentes nacionales

Villasante V. (Arequipa - 2020) realizó un estudio titulado “Factores personales e institucionales asociados a la aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en el Centro Quirúrgico en el Hospital III Goyeneche” **Objetivo:** fue asociar los factores personales e institucionales con la aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería. **Metodología:** Es un



tipo de investigación descriptivo - relacional, cuyo diseño es descriptivo,

correlacional, transversal, No experimental. **Muestra:** fue no probabilística de carácter censal, ello porque el estudio se realizó con todo el personal de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Goyeneche, el mismo que estuvo conformado por 45 enfermeras. **Resultados:** Con respecto a los factores personales el 51.1% de los participantes tienen de 6 a 15 años de servicio, la mayoría presenta estudios de diplomado, segunda especialidad o maestría, solo el 8.9% presenta doctorado. Asimismo, presentan estudios de bioseguridad, cursos, cursillos, sin embargo, solo el 24.4% asistió a congresos. Con respecto a los factores institucionales. Manifiestan que los equipos y materiales no son en número adecuado. **Conclusión:** El personal participante manifiesta que los equipos y materiales no son en número adecuado, no son suficientes, que solo el 55.6% tiene mantenimiento y que la indumentaria quirúrgica es completa en el 71.1%. (6)

Castro M. (Lambayeque - 2020) en su estudio “Factores que intervienen en el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de odontología en dos Hospitales de Chiclayo”. **Objetivo:** determinar qué factores intervienen en el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de odontología del Hospital docente las Mercedes y el Hospital Referencial de Ferreñafe. **Metodología:** tipo de estudio descriptivo correlacional. **Población:** el presente estudio está constituida por 25 personas, se utilizó un cuestionario virtual, el cual permitió recolectar los datos. **Resultados:** los que más destacan fueron experiencia en el área de trabajo. 72 % motivación intrínseca 40%, ambiente físico de trabajo 56 %, estructura social de trabajo 52%, y como negativos motivación extrínseca 68%, formación 64% reconocimiento 86%, dotación 52%, capacitación 60%. **Conclusión:** los factores tanto personales como institucionales repercuten en el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de odontología en los dos hospitales Hospital Docente las Mercedes y el Hospital Referencial de Ferreñafe. (7)

Gonzales Y; Isidoro M. (Huancavelica - 2019), explica el estudio titulado “Factores que influyen en el cumplimiento de barreras de protección en el

Profesional de Enfermería en Centro Quirúrgico del Hospital de Pampas”.  
**Objetivo:** Determinar los factores que influyen en el cumplimiento de las barreras de protección en el profesional de enfermería en Centro Quirúrgico del Hospital de Pampas. **Metodología:** estudio descriptivo correlacional. **Resultados:** El 56% de los factores evaluados fueron inadecuados, en el factor planeación el 72% manifestaron que el tener demasiado trabajo es la causa por la que no utilizaron correctamente las barreras protectoras; en el factor conocimiento el 60% de trabajadores no recibieron capacitaciones respecto al uso de barreras de protección durante los últimos 2 años; en el factor accesibilidad, el 84% de los profesionales no obtuvieron otro material en forma inmediata cuando se les deterioró el que están usando; en el factor comodidad, el 40% de evaluados manifestaron su incomodidad al usar las medidas de protección. **Conclusión:** Existe influencia del factor disponibilidad y accesibilidad de recursos, en el cumplimiento de barreras de protección en el profesional de enfermería en Centro Quirúrgico ( $p < 0.05$ ). (8)

Quispe M. (Lima - 2019), con su trabajo de investigación titulada “Factores personales e institucionales que influyen en la práctica del lavado de manos clínico, en enfermeras del servicio de emergencia, Hospital María Auxiliadora”, tuvo como **objetivo:** determinar la influencia de los Factores Personales e Institucionales en la Práctica del Lavado de Manos Clínico en las enfermeras del Servicio de Emergencia, Hospital María Auxiliadora. **Metodología:** tipo de investigación cuantitativa, nivel aplicado, método descriptivo, diseño no experimental responde a esquema correlacional. **Población:** fue de 74 enfermeras, y se trabajó con el 100%, para recolectar la información usamos el cuestionario, para los Factores Personales e Institucionales, la confiabilidad fue 0,925 y para la Práctica del Lavado de Manos Clínico una lista de cotejo, la confiabilidad fue 0,820. **Resultados:** Los Factores Personales e Institucionales, con prevalencia, nivel bajo 43(58,1%), en sus dimensiones: Factores Personales la prevalencia, nivel bajo 44(59,5%) y en los Factores Institucionales, nivel bajo 39 (52,7%) y en la segunda variable prevalece nivel inadecuado 38 (51,4%). **Conclusión** que los factores personales e

institucionales tienen influencia significativa en el lavado de manos clínico ( $R^2 = .454$ ), recomiendan al comité de Control de Infecciones intrahospitalarias organice capacitación en el Servicio, como parte de educación continua para los enfermeros en la importancia del aseo de manos, con los cinco momentos y once pasos. (9)

Paitan H.; Vilchez Y. (2018) su investigación titulada “Factores que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería del centro quirúrgico hospital de Ventanilla”. Tuvo como **Objetivo** determinar los factores intervinientes relacionados a la aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital de Ventanilla. **Metodología**; el enfoque del estudio fue cuantitativo, el tipo de estudio fue descriptivo, prospectivo y de corte transversal. Diseño no experimental, correlacionar. **Resultados**: se observa que el 20 % tienen factores institucionales inadecuados y nunca aplican las medidas de bioseguridad; mientras que el 20 % tienen factores institucionales adecuados y a veces aplican las medidas de bioseguridad; y el 23.3% tienen factores institucionales adecuados y siempre aplican las medidas de bioseguridad **Conclusión**: Los factores intervinientes se relacionan con la aplicación de las medidas de bioseguridad, los factores personales se relacionan con la aplicación de las medidas de bioseguridad y los factores institucionales se relacionan con la aplicación de las medidas de bioseguridad, en el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital de Ventanilla. (10)

Flores, L. (Lima 2018) explica el estudio titulado “Factores personales e institucionales en accidentes punzocortantes en enfermeros centro quirúrgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión”. **Objetivo**: Determinar los factores personales e institucionales en accidentes punzocortantes en enfermeros. Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. **Metodología**: tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. **Resultados**: el 95.2% de enfermeras utilizan guantes, mascarilla, gafas protectoras y mandiles, un 4.8% solo guantes y mascarilla. Un 47.6% refieren tener una inadecuada

ventilación, iluminación y protección, sin embargo. El 95.2% refieren recibir capacitaciones de 1 a 2 por año y un 4.8% recibe de 3 a más capacitaciones por año. **Conclusión:** Entre los factores personales que influyen en los accidentes punzocortante se logró identificar: el tiempo de servicio en que sufrieron accidentes punzocortantes es de 1 a 5 años y la carga de trabajo que indican que laboran más de 150 horas mensuales, así mismo las horas asignadas por turno resultan ser insuficientes. En relación a los factores institucionales se evidencia que las capacitaciones no son constantes, y un porcentaje significativo señala que existe una inadecuada ventilación, iluminación y protección en el ambiente laboral. (11)

Oxacopa E. (Arequipa - 2017) En su investigación 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. **Objetivo:** determinar los 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 de Arequipa. La recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y observación, como instrumentos una guía de encuesta para obtener los datos sobre factores y la guía de observación para registrar la aplicación de normas de bioseguridad. **Metodología:** El estudio fue de tipo correlacional con diseño transversal. **Población:** estuvo conformada por 20 internas de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno y la muestra fue de tipo censal (total de la población). El análisis de los datos se realizó con la estadística descriptiva y la comprobación de la hipótesis con la prueba Chi Cuadrado. **Resultados:** El 45% de internas de enfermería con edades de 21 a 23 años, 50% de sexo femenino y estado civil soltera aplican de forma regular las medidas de bioseguridad; dentro de los factores institucionales el 50% de internas de enfermería, que recibieron capacitación, que si cuentan con recipientes para objetos punzo cortantes aplican bien las medidas de bioseguridad en cambio el 50% de internas de enfermería que siempre reciben supervisión , el 45% que mencionó que las instalaciones para

el lavado de manos se encuentran en malas condiciones y que a veces existen bolsas de colores aplican de forma regular las medidas de bioseguridad..

**Conclusión:** Los factores institucionales: capacitación, supervisión, disponibilidad de material para el lavado de manos, existencia de recipientes para objetos punzocortantes, existencia de bolsas de colores, situación de las instalaciones para el lavado de manos, influyen en la aplicación de las medidas de bioseguridad, por tanto, se acepta la hipótesis planteada. (12)

Machacuay, D. (2016), explica el estudio titulado “Factores personales e institucionales relacionados a la aplicación de la bioseguridad en el profesional de enfermería. Hospital Militar Central”. **Objetivo:** Determinar la relación entre los factores personales e institucionales y la aplicación de medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de SOP. Hospital Militar central. **Metodología:** Estudio descriptivo correlacional de diseño no experimental y corte transversal. Conformada por 23 profesionales de enfermería de Sala de operaciones, se trabajó con toda la población, la técnica fue la encuesta y el instrumento fue cuestionario. **Resultados:** En total el 43.5% aplican de manera adecuada las medidas de bioseguridad, el 56.5% aplican de manera inadecuada las medidas de bioseguridad, el 78% (18) tienen estudio de post grado en especialización en SOP de los cuales 61% (10) aplican de manera inadecuada las medidas de bioseguridad, el 95.7% (22) aplica lo que se norma según el manual de organizaciones y funciones, asimismo un 59% (12) tiene una aplicación de medidas de bioseguridad inadecuada. **Conclusión:** si existe una relación significativa entre los factores personales e institucionales y la aplicación de medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de SOP. Hospital Militar central, 2016. (13)

Ramos J.; Paredes R. (Huancayo – 2018) en su investigación “Medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión” **Objetivo:** Evaluar factores institucionales y prácticas de bioseguridad. **Metodología:** Fue un estudio correlacional prospectivo de corte transversal.

**Población:** Constituido por 30 enfermeras profesionales, la técnica que se utilizó fue la encuesta, la observación y como instrumento un cuestionario estructurado. Encontrándose un  $p = 0.00$ . Los datos fueron procesados en Microsoft Excel y estadística inferencial prueba de  $r$  Spearman. **Resultados:** 36.7% presentaron prácticas de medidas de bioseguridad y factores institucionales regulares, 66.70% refiere que los insumos y materiales son buenos, 33.30% malos, 46.70% considera que las normas institucionales son regulares, 30.0% buenos y 23.30% refiere que son malos. **Conclusión:** Los factores institucionales influyen en las prácticas de medidas de bioseguridad, los insumos son buenos, las normas institucionales y la infraestructura es regular. Los profesionales de enfermería en el servicio de emergencia, presentaron regulares prácticas según universalidad, buenas prácticas según barreras de protección y manejo de residuos. (14).

Román E.; Berrios K. (Huancayo – 2019) con su trabajo de investigación titulado “Conocimiento sobre riesgo biológico y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión” tuvo como **Objetivo:** Determinar la relación entre el conocimiento sobre el riesgo biológico y la aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión. **Metodología:** Investigación de tipo aplicada, nivel descriptivo correlacional y diseño no experimental. **Población:** El estudio fue de 21 profesionales de enfermería del Centro Quirúrgico. **Resultados:** Muestran que el 48% de licenciados en enfermería (48%) tiene un nivel de conocimiento medio acerca de los riesgos biológicos y un nivel de aplicación media de las medidas de bioseguridad. **Conclusión:** Existe relación entre el conocimiento sobre riesgo biológico y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión Huancayo. ( $r = 0.471$ ;  $p = 0.031 < 0.05$ ). (15)

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Teoría institucional - Vicente Safón**

Sostiene que el diseño de las organizaciones se considera no como un proceso racional sino, más bien, como un proceso condicionado por factores internos y externos que llevan a las organizaciones de un campo determinado a parecerse más entre sí a lo largo del tiempo.

La teoría institucional, partiendo de la concepción de la empresa como un sistema abierto y natural, sostiene que las organizaciones cambian para ser más semejantes entre sí. Desde esta perspectiva, el diseño organizativo se considera no como un proceso racional sino, más bien, como un proceso condicionado por factores internos y externos que llevan a las organizaciones de un campo determinado a parecerse más entre sí a lo largo del tiempo. (16)

Desde el primer punto de vista, se distingue entre organizaciones como instrumentos diseñados técnicamente, caracterizadas por ser perecederas, que han infundido valor. Sin embargo, si las organizaciones son concebidas como instituciones no puede permitirse su desaparición porque tienen un valor más allá de los requisitos técnicos de la tarea en cuestión. Se busca a través de la institucionalización la inmortalidad organizativa. (16)

De acuerdo con estos argumentos, es imposible entender una institución adecuadamente sin una comprensión del proceso histórico en el que se produjo.

En este sentido, la mayoría de políticas, programas y posiciones de las organizaciones modernas están reforzados por la opinión pública, por el sistema educativo, por el prestigio social, por las leyes, o incluso por los tribunales. Estas fuentes se consideran institucionalizadas en cuanto que su existencia y eficacia está alejada de la discrecionalidad de cualquier participante individual u organización. (17)

### **2.2.2. Teoría del entorno – Florence Nightingale**

Recibe el nombre de teoría del entorno a la propuesta establecida por Florence Nightingale, quien sostiene que los profesionales de enfermería, deben tener



un dominio cognitivo sobre el control de los riesgos y aplicarlos en su práctica del cuidado, a fin de evitar la contaminación y el deterioro de la salud de los pacientes y de los profesionales de la salud, de esta manera esta autora estaba aplicando aspectos relacionados a la bioseguridad, que aún no se conocía en esos términos, pero que es lo que se tiene en cuenta en cada momento que transcurre el quehacer del profesional de enfermería, cuando brinda cuidados a los pacientes. (18)

La salud como equilibrio de la persona con su entorno es entendida como el equilibrio de la persona consigo misma y con su entorno ecológico y social, es la idea vigente actualmente.

Un importante paso en esta concepción de salud lo aportó la OMS en la Conferencia de Alma Ata, en 1948, elaborando la siguiente definición: “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Con esta declaración se quería hacer hincapié en que tanto en la salud como en la enfermedad existen diversos grados de afectación y se debe aspirar, más que a la mera ausencia de enfermedad, a fomentar el máximo potencial de salud de la persona. Como consecuencia se apuesta por la atención a la salud de una manera amplia e integral. (19)

En este marco interpretativo la enfermería cada vez otorga más relevancia a los cuidados centrados en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, tanto de las personas a título individual, como de las comunidades y grupos. El personal de salud, que por motivos de su actividad laboral está en contacto directo con materiales infectados o agentes infecciosos, debe ser consciente de los riesgos potenciales que su trabajo encierra. Además, deben recibir capacitaciones sobre técnicas de manejo y/o eliminación de material contaminado dónde les brinden la formación adecuada que les resulte seguro. (18)

### **2.2.3. Teoría de autocuidado - Dorotea Orem**

De acuerdo a la teoría de Dorotea Orem, se atribuye a cada individuo, desde la

posición que ocupa, debe ser responsable del cuidado de su propia salud, en el hecho de ser responsable de su autocuidado, el profesional de enfermería debe llevar a cabo prácticas de bioseguridad a fin de garantizar y evitar alterar su propia salud y además de asumir la responsabilidad de garantizar la salud de sus pacientes, para ello tiene que regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar". (20)

La teoría de autocuidado se encuentra relacionada con tres teorías

**a)** Teoría del autocuidado: el autocuidado se define como una acción deliberada que realizan las personas con el objetivo de mantener el más alto grado de bienestar y salud; por ello se debe aprender, desarrollar y fortalecer cada día, lo que permite que la persona reconozca estados de salud, riesgos personales y de su entorno; este sistema de acción elabora conceptos para satisfacer las necesidades y conocer las acciones voluntarias a fin de mantener la vida.

**b)** Teoría de los sistemas enfermeros: esta se define como acciones coordinadas propias del ejercicio enfermero, siendo una actividad humana y holística que brinda cuidados a las personas que se encuentren limitadas a realizar el autocuidado por problemas asociados a su salud, dicho sistema se elabora para aquellos que son dependientes y que poseen necesidades terapéuticas que les impiden poder desempeñar un autocuidado adecuado con acciones deliberadas que beneficie su salud en todos los ámbitos.

**c)** Teoría del déficit de autocuidado: la idea principal consiste en que las personas que se encuentran limitadas a realizar acciones deliberadas, son incapaces de reconocer los riesgos a los que se expone y que requisitos necesita para poder gozar de salud, por ello no pueden regular su propio cuidado y además de ello existe la falta de compromiso para el desarrollo de conocimientos, en resumen, el déficit del autocuidado es la relación entre la capacidad que posee la persona y sus necesidades. (20)

## **2.3. Base conceptual**

### **2.3.1. Barreras de protección**

#### **A. Definición de barreras de protección:**

Son aquellas acciones o procedimientos que evitarán el contacto directo entre personas y objetos potencialmente contaminados o nocivos, utilizando los diferentes tipos de barreras químicas o físicas. (21)

#### **B. Importancia**

La Norma Técnica de Bioseguridad en el Servicio de Centro quirúrgico tiene como finalidad reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas a través de la sangre, secreciones orales y/o respiratorias desde el paciente hacia los profesionales y colaboradores. (22)

#### **C. Aspectos legislativos**

Según la Reglamentación de ley del trabajo del Enfermero Peruano, Ley N° 27669 en el Artículo 11° - inciso d; de los derechos de la enfermera describe que la enfermera tiene derecho a contar con un ambiente de trabajo debidamente acondicionado para controlar la exposición a contaminantes y sustancias tóxicas y, así mismo, contar con condiciones de bioseguridad idóneas de acuerdo al área en que labora. (23)

En otras palabras, se describe que la enfermera(o) tiene derecho a contar con un ambiente de trabajo sano y seguro para su salud física, mental e integridad personal. Contar con los recursos materiales y equipamiento necesarios y adecuados para cumplir sus funciones de manera segura y eficaz, que le permitan brindar servicios de calidad. De lo mencionado, entendemos que la finalidad de incluir las medidas de bioseguridad en la labor diaria es que ayuden a prevenir accidentes como resultado de la actividad asistencial. (23)

Se trata de medidas que operativamente tienden a proteger tanto al paciente como al personal de salud y dicha utilización tiene carácter obligatorio. Sin embargo, se tiene que tener en cuenta que las normas de bioseguridad disminuyen, pero no eliminan el riesgo.

El lavado de manos puede limpiar la superficie de la piel en muchos casos, pero no es probable que determine el estado del portador. Un gran impedimento para

lavarse las manos es la falta de lavaderos en lugares apropiados, a pesar de la obvia importancia del lavado de manos para ofrecer una buena atención al paciente, esto sigue siendo un problema en muchos servicios.

#### **2.3.1.1. Barreras físicas**

Estas barreras comprenden el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminados, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. Estos dispositivos de protección implican el uso de guantes, mascarilla, lentes, mandiles, botas y gorros, teniendo como objetivo impedir la contaminación con microorganismos eliminados por los enfermos; y en otros casos también estos microorganismos sean transmitidos a los pacientes por parte del personal de salud, por tanto, la utilización de estas barreras no evitara los accidentes de exposición a fluidos corporales, pero disminuye la consecuencia de dicho accidente. (24) Dentro de estos encontramos:

##### **A) Guantes**

Indicación de uso: En todo proceso referido a la manipulación de sangre o fluidos corporales.

Modo de uso: Los guantes deben ser de látex, nitrilo, goma u otro material impermeable. Debe lavarse las manos antes y después de ponerse los guantes. Si usted sabe que tiene una lesión en su mano, debe aplicarse un vendaje plano antes de colocarse el guante.

Inspeccionar los guantes antes y durante el uso, si no están en buenas condiciones, no usar. Cuando se retire los guantes contaminados, realizar con cuidado, sin tocar la parte externa, y disponer para que nadie tenga contacto con ello.

##### **B) Mascarillas**

Indicación de uso: Cuando se prevea la formación de aerosoles, por ejemplo, víctimas que tengan hemorragias en boca o nariz al toser o estornudar pueden formar aerosoles.

Modo de uso: Cubrir completamente la nariz y boca. Procurar que no queden espacios entre esta, y la cara para asegurar su eficacia.

### **C) Lentes**

Indicación de uso: Cuando se prevea la formación de aerosoles y en todo proceso referido a la manipulación de sangre o fluidos corporales.

Modo de uso: Los anteojos pueden ser de cualquier tipo y material. Las lentes de contacto no sirven como barrera de protección y no deben manipularse durante la atención.

### **D) El uso del gorro**

Existen gorros de tela (reutilizables) y de papel (desechables). Se utilizan principalmente en los quirófanos, en las unidades con pacientes en situación crítica (trasplantados, inmunosuprimidos, etc.) y en los aislamientos estrictos. Debe cubrir todo el pelo. En el caso de tener el pelo largo, recogerlo para después cubrir con la gorra.

Los gorros de tela llevan unas cintas que se atan en la parte posterior de la cabeza. Los de papel llevan un elástico que se ajusta al contorno de la cabeza.

### **E) El uso de botas**

Las botas se utilizan para cubrir el calzado:

Existen 2 tipos:

- tela (reutilizables) hoy en día, las de tela prácticamente están en desuso.
- plástico (desechables)

### **F) El uso de mandilones**

Las batas pueden ser de tela (reutilizables) o de papel (desechables). Estas últimas se utilizan actualmente con mayor profusión. La bata debe cubrir por completo el uniforme y llegar, al menos, por debajo de las rodillas. Los puños se ajustan mediante elásticos. Irá cerrada por detrás, y por delante será

totalmente lisa para evitar engancharse con cualquier superficie.

Entre las normas que debemos observar en el uso de la bata, están las siguientes:

Utilizar una bata con cada enfermo.

No salir con la bata fuera del lugar concreto en el que ha sido utilizada.

Se usa en todos los casos en que existe peligro de contaminación del uniforme.

### **2.3.1.2. Barreras químicas**

#### **A) Lavado de manos**

Es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material contaminado de un individuo a otro, cuyo propósito es la reducción continua de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel. Se considera que la disminución de ésta es suficiente para prevenir las infecciones hospitalarias cruzadas. El lavado de manos elimina la mayor parte de los contaminantes patógenos y la higiene con agua y jabón es suficiente en la mayoría de los casos. (25)

##### **a) Tipos de lavado de manos**

Lavado de manos social: Se define como un frote breve de todas las superficies de las manos con jabón, seguido de enjuague al chorro de agua. Su objetivo es remover la suciedad. Es parte de la higiene personal, independiente del contacto con pacientes. (25)

- **Lavado de manos clínico**

Se define como un frote breve pero enérgico de todas las superficies de las manos con una solución antimicrobiana, seguido de enjuague con chorro de agua. Busca remover la suciedad, el material orgánico y disminuir la concentración de la flora transitoria, adquirida por contacto reciente con pacientes o fómites. Se realiza antes y después de la atención de cada paciente duración total del procedimiento: 40-60 segundos. (26)

- **Lavado de manos quirúrgico**

Se define como un frote enérgico de todas las superficies de las manos hasta los codos con una solución antimicrobiana, seguido de enjuague al chorro de

agua. Busca eliminar, la flora transitoria y disminuir la concentración de bacterias de la flora residente. Se realiza antes de un procedimiento que involucra manipular material estéril que penetre en los tejidos, sistema vascular y cavidades normalmente estériles. Este proceso durará como mínimo 5 minutos. (27)

El lavado de manos quirúrgico requiere una serie de pasos bien definidos para evitar que se produzca cualquier tipo de contaminación cruzada en hospitales. El lavado de manos quirúrgico, a diferencia del lavado de manos convencional, se realiza con composiciones jabonosas que contienen povidona yodada o clorhexidina y se aplica 5ml sobre manos de forma exhaustiva y antebrazos.

**Objetivos:**

- a) Eliminar el mayor número posible de patógenos presentes en manos y brazos antes de entrar en quirófano para evitar la contaminación cruzada.
- b) Disminuir el riesgo que existe de contaminación en el área quirúrgica.
- c) Prevenir el riesgo de posible infección en la herida quirúrgica. (28)

**b) Técnica de lavado de mano quirúrgico**

Desempeñar el lavado quirúrgico en tres tiempos quirúrgicos

• **Primer tiempo**

- Apertura la llave del caño de codo o pedal hasta obtener agua a chorro.
- Humedecer las manos y los antebrazos.
- Depositar la cantidad de 5 ml de clorhexidina al 4% en la superficie de las manos.
- Frotar las manos y los antebrazos hasta obtener espuma en toda la superficie.
- Frotar las palmas de las manos entre sí.
- Frotar las palmas de la mano derecha contra el dorso de la izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- Frotar las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
- Frotar el pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
- Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.

- Con movimientos rotatorios descienda la mano izquierda por el antebrazo derecho hasta debajo del codo y viceversa o 5cm por debajo del codo. (24)
- Enjuagar las manos manteniéndolas levantadas sobre los codos.

- **Segundo tiempo**

El proceso debe de ser repetido pero esta vez hasta la  $\frac{3}{4}$  partes del antebrazo en las dos extremidades, de igual forma enjuagando las dos extremidades al final para dejar actuar el jabón o la solución antiséptica.

- **Tercer tiempo**

De nueva cuenta repetir los pasos, pero esta vez hasta el tercio inferior del antebrazo o muñeca y procediendo con las dos extremidades y enjuagando al final dejando actuar el jabón.

Cerrar la llave de codo o pedal de acuerdo al tipo de lavamanos.

Mantener las manos en alto dirigiéndose hacia Sala de Operaciones y proceder la apertura de la puerta de espalda para no contaminar las manos y antebrazos

Secar las manos y brazos con una toalla estéril.

Tras el lavado de manos quirúrgico, los brazos deben permanecer por encima de la cintura, evitando tocar nada hasta colocarse los guantes. (24)

### **2.3.2. Factores institucionales**

#### **A. Factores**

En esa perspectiva lo que tenemos que entender es que los factores en caso institucional, son inherentes al desarrollo de las personas como parte de su vivencia que no necesariamente tienen que ser bueno, muchos factores personales e institucionales pueden incidir en modificar situaciones negativas para un curso natural para evolución y cambios de una realidad concreta. En realidad, cualquier característica o comportamiento personal o institucional puede influir en la práctica o cumplimiento, cada característica de las personas son indicadores que pueden ser medidos de tal forma están sujetos a cambio o evaluación como se denomina variable por su propiedad de variar. (29)



## **B. Factores institucionales**

Elementos inherentes a la institución que según el profesional de enfermería que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad, así tenemos: normatividad institucional, material y equipos en cuanto a operatividad y número adecuado, dotación de personal suficiente de acuerdo a la demanda de pacientes quirúrgicos y la complejidad de las intervenciones quirúrgicas. (30)

Usualmente son los que contribuyen a en contra determinadas condiciones para resultados distintos según los Intervinientes muchas veces con variaciones de ello deviene el nombre de variable para su ejecución del aseo de manos al cual en esta oportunidad. Se denominará el cumplimiento de lavado de manos y como tal están al control de los enfermeros y en otras oportunidades ajenas al trabajo.

Sin embargo, se tiene que estar claro, la denominación de los factores se considerará con interviniente, en las diferentes carreras y profesiones. Se utiliza la palabra factor por su fácil uso porque usualmente se encargan determinar las causas básicas en una investigación con resultados. En los estudios de las ciencias sociales específicamente en enfermería entenderemos como factor a situaciones que dentro de la práctica del desarrollo diario de las enfermeras está en curso situaciones que contribuye y otros que son adversos que impiden el cabal cumplimiento. (31)

### **2.3.2.1. Factor recursos humanos**

Se refiere a los trabajadores de la institución como usuarios internos, que laboran en la asistencia directa al paciente, servicios de hospitalización y áreas críticas; las enfermeras trabajan con un sistema de guardias nocturnas y guardias diurnas, acumulando un total de 150 horas mensuales: distribuidos de la siguiente manera 36 horas semanales, y media hora diaria de repórter de turno el mismo que está regulado por el DL N° 23536. (31)

#### **Planeación de recursos humanos**

Es una técnica para determinar en forma sistemática la provisión y demanda de empleados que tendrá una organización. Al determinar el número y el tipo de

empleados que serían necesarios, el departamento de personal puede planear sus labores de reclutamiento, selección, capacitación y otras más.

Esta permite al departamento de personal suministrar a la organización el personal en el momento adecuado. Por ello se convierte en una actividad altamente prioritaria

La planeación de recursos humanos implica un proceso mediante el cual una empresa identifica sus requerimientos futuros de personal para diseñar desde ahora las estrategias adecuadas que lleven a satisfacer esas necesidades, partiendo de la situación actual de la empresa (31)

Planear los recursos humanos permite mejorar las capacidades y habilidades de tus empleados actuales con el fin de aumentar la productividad. También permite hacer que los empleados duren más en la empresa ya que te facilita hacer una correcta selección de personal.

Propósitos:

- Utilizar todos estos recursos con tanta eficacia como sea posible, donde y cuando se necesiten, al fin de alcanzar las metas de la organización.
- Anticipar periodos de escasez y de sobre oferta de mano de obra.
- Proporcionar mayores oportunidades de empleo a las mujeres, a las minorías y a los discapacitados.
- Organizar los programas de capacitación de empleados.

Ventajas:

Mejorar la utilización de los recursos humanos. Permitir que los esfuerzos coincidan en el departamento de personal, con los objetivos generales de la organización, reducir costos en las contrataciones. Expandir la base de datos del personal, para contribuir con otros campos. Coadyuvar a la coordinación de varios programas, mejorar los niveles de productividad mediante la aportación de personal más capacitado.

### **2.3.2.2. Factor accesibilidad y disponibilidad**

La disponibilidad es la posibilidad de una cosa o persona de estar presente cuando se necesita. La disponibilidad remite a esta presencia funcional que

hace posible dar respuestas, resolver problemas, o meramente proporcionar una ayuda limitada. Así, puede decirse que un determinado producto se encuentra disponible para su venta, que un asesor se encuentra disponible para atender dudas, que una herramienta se encuentra disponible para ser usada, etc. (32)

La accesibilidad da cuenta de la posibilidad de contar con algo o con alguien para la resolución de una cuestión, para la obtención de un beneficio, para el apoyo a nivel operativo, etc.

### **2.3.2.3. Factor capacitación**

Es el proceso como se trasmite conocimientos sobre una determinada materia para ejecutar un trabajo calificado, es la codificación y almacenamiento de conocimientos, las capacitaciones tienen que darse a todo nivel, pues para nadie es un secreto que las empresas más exitosas se dedica a capacitar a su personal, por ello es importante capacitar para lograr cambio considerando que la capacitación empodera a las personas, es de su entera responsabilidad del personal y de la institución capacitar al personal para lograr mejor posicionamiento. (32)

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

**H1:** Existe relación significativa entre los factores institucionales y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022.

**H0:** No existe relación entre factores institucionales y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022.

##### **3.1.2. Hipótesis específicas**

- a) Existe relación significativa entre factor recursos humanos y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico.
- b) Existe relación significativa entre factor accesibilidad y disponibilidad del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico.
- c) Existe relación significativa entre factor capacitación del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico.

#### **3.2. Definición conceptual de variables**

- ✓ Factores institucionales

Son características estructurales y funcionales que difieren en cada institución, y su grado de influencia confiere condicionantes predisponentes que alteran la presencia o ausencia de la aplicación de las normas de bioseguridad.

- ✓ Barreras de protección

Constituirán barreras, los procedimientos tendientes a evitar la contaminación bacteriana de los diferentes elementos presentes en el consultorio a través del contacto de las manos del operador y personal asistente y de los aerosoles originados, con sangre y saliva.

### 3.2.1. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	INDICE	METODO	TECNICA
USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Barreras físicas.	Uso de lentes.	SI = 1 NO = 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuantitativo</li> <li>• Transversal</li> <li>• Prospectiva</li> </ul>	<b>TECNICA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación</li> </ul> <b>Instrumento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de observación</li> </ul>
		Uso de gorros.	SI = 1 NO = 0		
		Uso de mascarilla.	SI = 1 NO = 0		
		Uso de guantes.	SI = 1 NO = 0		
		Uso de mandilones	SI = 1 NO = 0		
		Uso de botas	SI = 1 NO = 0		
	Barreras químicas	Lavado de manos	SI = 1 NO = 0		

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	METODO	TECNICA
FACTORES INSTITUCIONALES	Recursos humanos	Sobrecarga laboral	Nunca =0 A veces = 1 Siempre = 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuantitativo</li> <li>• Transversal</li> <li>• Prospectiva</li> </ul>	<b>TECNICA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> </ul> <b>Instrumento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> </ul>
		Protección personal	Nunca =0 A veces = 1 Siempre = 2		
		Seguridad	Nunca =0 A veces = 1 Siempre = 2		
	Accesibilidad y disponibilidad	Espacio físico Y abastecimiento para guardar equipos	Nunca =0 A veces = 1 Siempre = 2		
		Almacenamiento suficiente de material	Nunca =0 A veces = 1 Siempre = 2		
	Capacitación	Conocimiento	Nunca =0 A veces = 1 Siempre = 2		
		Programación			
		Asistencia al Aprendizaje			

## CAPÍTULO IV

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 4.1. Tipo y diseño de investigación

##### 4.1.1. Tipo de investigación

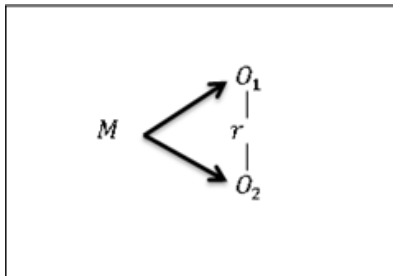
Cuantitativa, transversal, prospectiva.

- Fue una investigación cuantitativa porque los resultados obtenidos se sometieron a una medición estadística. Además, transversal ya que se aplicaron los instrumentos y se recolectaron los datos en una sola oportunidad. Finalmente fue prospectiva, porque se evaluó hechos que iban a ocurrir en el futuro.

##### 4.1.2. Diseño de investigación

No experimental correlacional.

Este diseño tiene como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables. El esquema es la siguiente:



**Donde:**

M = Muestra 40 personales salud

O1 = Variable 1 **Factores Institucionales**

O2 = Variable 2 **Uso de barreras de proteccion personal**

r = Relacion de las variables de estudio

#### 4.2. Método de investigación

- Método general: es un método científico por que se acude a una serie de procedimientos, considerados desde la recolección de datos, formulación de objetivos e hipótesis, instrumentos de recolección de datos, análisis

síntesis o conclusiones de la investigación.

- Método específico: Se empleó el método hipotético deductivo ya que se demostró el cumplimiento de las hipótesis formuladas.

### **4.3. Población y muestra**

#### **4.3.1. Población**

Huamancaja manifiesta que la población es el conjunto mayor de los elementos de un grupo de personas que tienen las mismas características de igual modo como la totalidad del fenómeno en estudiado. (33)

De esta manera en esta investigación se ha considerado a los 40 personales que laboran en Centro Quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro.

#### **4.3.2. Muestra**

Tamayo dice a cerca del muestreo no probabilístico o empírico que en este caso la selección de los elementos de la muestra no se fundamenta en la teoría matemática – estadística, sino básicamente en el criterio del investigador, que en este caso es del 100% que es de 40 profesionales y no profesionales miembros del equipo quirúrgico. (34)

##### **a) Criterios de inclusión**

El personal que labora en Centro Quirúrgico del cual corresponde al:

- Personal médico
- Personal de enfermería
- Personal técnico en enfermería

##### **b) Criterios de exclusión**

- Personal médicos residentes.

### **4.3. Lugar de estudio y periodo desarrollado**

Equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro; Nivel: 2-1 Ubicación: Av. Daniel Alcides Carrión s/n, Chanchamayo, localidad: Pampa del Carmen. El periodo en el cual se desarrolló



fue marzo a junio del 2022.

#### **4.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

##### **4.4.1. Técnica**

Se utilizó dos técnicas: La observación y la encuesta. Estas técnicas permitieron recoger información en forma directa a través de un conjunto de ítems.

##### **4.4.2. Instrumento**

- A. V1: Para medir los Factores institucionales se utilizó un instrumento elaborado por Rosa Soledad, Muñoz Revilla (2013) adaptada por autoras de la tesis, con una escala de Likert, 18 ítems distribuido en 2 dimensiones: Factores Personales, Factores Institucionales. Con fines de nuestro estudio de toma solo la dimensión de: Factores institucionales que están dirigidos a las Licenciadas en Enfermería con la finalidad de valorar los Factores Institucionales, confiabilidad interna según la prueba estadística de Alfa de Cronbach es de 0,925.

##### **Ficha técnica de la variable 1.**

Nombre original: Factores personales e institucionales

Autora: Lic. Rosa Soledad, Muñoz Revilla

Adaptado: Licenciada en Enfermería Pérez García Melisa  
Licenciada en Enfermería Pérez García Miriam  
Licenciada en Enfermería Tinoco Yantas Flor De Liz

Administración: Individual

Duración: Aproximadamente 15 minutos

Significación: El cuestionario recogió información acerca de los Factores Personales e Institucionales

Estructura: El cuestionario consta de 18 ítems, con alternativas con escala de tipo Likert, y cada ítem consta de 2 dimensiones: Factores Personales con 6 ítems y Factores institucionales con 12 ítems.

Confiabilidad: 0,925 según la prueba estadística de Alfa de Cronbach

B. v2: Los instrumentos a utilizar fueron el cuestionario y una guía de observación que son instrumentos utilizados para recolectar datos, que consiste en la aplicación de un conjunto de preguntas a nuestra muestra para medir las variables y las dimensiones.

- **Validez**

Por instrumento

La validez de ambos instrumentos ha sido realizada mediante juicio de expertos, la revisión se realizó por 5 expertos los cuales realizaron la evaluación para su conformidad, claridad y entendimiento de cada uno de los ítems considerados en estos instrumentos, los resultados de la opinión de los jueces han sido analizados. Llegando a obtenerse un porcentaje de 100% de aceptación a cada uno de los 10 ítems considerados, por lo que, según la regla de V Aiken es mayor al 80%, por lo que se le considera el instrumento válido para los 5 expertos.

- **Confiabilidad**

Por instrumento

Al tratarse de instrumentos con preguntas dicotómicas, la confiabilidad ha sido calculada mediante un estudio piloto, aplicado a 7 personas, cuyas respuestas han sido evaluadas mediante el análisis del coeficiente confiabilidad de Kruger Richardson resultando ser mayor a 0.7, por lo que se decide que los instrumentos presentan un elevado índice de repetitividad.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Qr Richardson	N de elementos
,742	9

Siendo el resultado de Kruger Richardson la confiabilidad es aceptable en el instrumento de barrera de protección

### **Estadísticas de fiabilidad**

---

Alfa de Cronbach	N de elementos
,900	12

---

Siendo el resultado de alfa de Cronbach 0,900 por lo que es alta la confiabilidad del instrumento de barrera de protección.

#### **4.5. Análisis y procesamiento de datos**

Para la recolección de datos de la presente investigación, se solicitó permiso al director del Hospital Regional de Medicina Tropical Julio Demarini Caro Chanchamayo. Una vez obtenida la aceptación del director de la entidad se inicia con identificación del personal del centro quirúrgico, siendo una cantidad de 40 profesionales, con el consentimiento informado se aplicó la encuesta, por un tiempo determinado de 15 minutos, para el llenado de la encuesta, terminadas las encuestas se le agradece su participación, y se le proporciona una orientación sobre las debilidades encontradas.

Una vez recolectado los datos fueron digitados, y procesados en el SPSS-21 para determinar los datos como rango, desviación estándar, varianza, media; donde son presentados para elaborar los gráficos estadísticos, y hacer la interpretación de la investigación, considerando el marco teórico elaborado.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. Resultados descriptivos

**Tabla 5.1. 1** Resultado de la variable factores institucionales del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	4	10,0
Regular	19	47,5
Bueno	17	42,5
Total	40	100,0

*Fuente: elaboración propia.*

#### Interpretación

En la tabla 5.1.1. Se observa que el 10% (4) de la muestra consideran deficiente la intervención de factores institucionales, el 47,5% (19) de la muestra consideran regular, mientras el 42,5%(17) consideran bueno la intervención de factores institucionales.

**Tabla 5.1. 2** Resultado de la dimensión recursos humanos del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín– 2022

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	3	7,5
Regular	28	70,0
Bueno	9	22,5
Total	40	100,0

*Fuente: elaboración propia.*

#### Interpretación

En la tabla 5.1.2. Se observa que el 7,5%(3) de la muestra consideran deficiente la intervención del recurso humano, el 70% (28) de la muestra consideran

regular, mientras el 22,5% (9) consideran bueno la intervención del factor recurso humano.

**Tabla 5.1. 3** Resultado de la dimensión accesibilidad y disponibilidad del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	5	12,5
Regular	17	42,5
Bueno	18	45,0
Total	40	100,0

*Fuente: elaboración propia.*

#### Interpretación

En la tabla 5.1.3. Se observa que el 12,5% (5) de la muestra consideran deficiente la accesibilidad y disponibilidad, el 42,5% (17) de la muestra consideran regular, mientras el 45% (18) consideran bueno la accesibilidad y disponibilidad.

**Tabla 5.1. 4** Resultado de la dimensión factor capacitación del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	3	7,5
Regular	13	32,5
Bueno	24	60,0
Total	40	100,0

*Fuente: elaboración propia.*

#### Interpretación

En la tabla 5.1.4. Se observa que el 7,5% (3) de la muestra consideran deficiente el factor capacitación, el 32,5% (13) de la muestra consideran regular, mientras

el 60% (24) consideran bueno el factor capacitación.

**Tabla 5.1. 5 .** Resultado de la variable uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	6	15,0
Adecuada	34	85,0
Total	40	100,0

Fuente: elaboración propia.

#### Interpretación

En la tabla 5.1.5. Se observa que el 15% (6) de la muestra tienen uso inadecuado, el 85% (34) de la muestra tienen el uso adecuado de barreras de protección personal del equipo quirúrgico.

Tabla 5.1. 6 Resultado de los factores institucionales y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022

			Barrera1		
			Inadecuado	Adecuada	Total
Institucional1	Deficiente	Recuento	0	4	4
		% del total	0,0%	10,0%	10,0%
	Regular	Recuento	4	15	19
		% del total	10,0%	37,5%	47,5%
	Bueno	Recuento	2	15	17
		% del total	5,0%	37,5%	42,5%
Total	Recuento		6	34	40
	% del total		15,0%	85,0%	100,0%

#### Interpretación

En la tabla se observa los resultados de mayor frecuencia está en el nivel regular donde el 10%(4) usan inadecuadamente, el 37,5% (15) si utilizan adecuadamente las barreras de protección, en cuanto al nivel bueno el 5% (2)

no usan adecuadamente, mientras el 37,5% (15) si usan adecuadamente las barreras de protección personal.

## 5.2. Resultados inferenciales

**Tabla 5.2. 1** Correlación entre factor institucional y uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.

			Barrera de protección	Factor institucional
Rho de Spearman	Barrera de protección	Coeficiente de correlación	1,000	,626**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	40	40
	Factor institucional	Coeficiente de correlación	,626**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	40	40

*Fuente: base de datos*

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

Aplicando el estadígrafo de prueba rho de Spearman se tiene  $r_s = 0,626$  se tiene una relación moderada entre factores institucionales y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022.

**Tabla 5.2. 2** Relación entre recursos humanos y uso de barreras de protección del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.

			Recursos humanos	Barrera de protección
Rho de Spearman	recursos humanos	Coeficiente de correlación	1,000	,440*
		Sig. (bilateral)	.	,018

	N	40	40
Barrera de protección	Coeficiente de correlación	,440*	1,000
	Sig. (bilateral)	,018	.
	N	40	40

*Fuente base de datos.*

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

Aplicando el estadígrafo de prueba rho de Spearman se tiene  $r_s = 0,440$  se tiene una relación moderada factor recursos humanos y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022.

**Tabla 5.2. 3** Relación entre Factor accesibilidad y disponibilidad con el uso de barreras de protección del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.

		Accesibilidad y Disponibilidad	Barrera de protección
Rho de Spearman	Accesibilidad y Disponibilidad	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,415**
		N	.
Barrera de protección	Coeficiente de correlación	,415**	1,000
		Sig. (bilateral)	,008
		N	40

*Fuente base de datos.*

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

Aplicando el estadígrafo de prueba rho de Spearman se tiene  $r_s = 0,415$  se tiene una relación moderada entre factor accesibilidad y disponibilidad del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del equipo quirúrgico del



Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín - 2022.

**Tabla 5.2. 4** Relación entre Factor capacitación del personal y barreras de protección del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.

			Capacitación del personal	Barrera de protección
Rho de Spearman	Capacitación del personal	Coefficiente de correlación	1,000	,514**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	40	40
	Barrera de protección	Coefficiente de correlación	,514**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	40	40

*Fuente base de datos.*

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

Aplicando el estadígrafo de prueba rho de Spearman se tiene  $r_s = 0,514$  se tiene una relación moderada entre factor capacitación del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín - 2022.

## CAPITULO VI

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 6.1. Contrastación de hipótesis

##### 6.1.1. Hipótesis general

Ha: Existe relación significativa entre los factores institucionales y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022.

Ho: No existe relación entre factores institucionales y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022.

##### Nivel de significancia estadística:

a. Nivel de significancia: 0,05

b. Criterios de decisión

Si  $p < 0,05$  entonces se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula

Si  $p > 0,05$  entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna

c. Estadígrafo de prueba

Se considera el estadígrafo de prueba rho de Spearman por tener una variable en la escala nominal y otra en la variable ordinal.

##### Decisión estadística.

Sig. (bilateral) . ,000

Puesto que  $p = 0,000 < 0,05$  se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula

##### Conclusión estadística

Se concluye que existe una relación moderada y significativa entre factores institucionales y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro

Chanchamayo, Junín 2022.

### **6.1.2. Hipótesis específica.**

- **Hipótesis específica 1:**

Ha: Existe relación significativa entre factor recursos humanos y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico.

Ho: No existe relación significativa entre factor recursos humanos y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico.

#### **Nivel de significancia estadística:**

Aplicando el estadígrafo de prueba rho de Spearman se tiene  $r_s = 0,440$  se tiene una relación moderada factor recursos humanos y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022.

Identificando p valor = 0,018

#### **Decisión estadística.**

Sig. (bilateral) . . . ,018

Puesto que  $p = 0,018 < 0,05$  se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

#### **Conclusión estadística**

Se concluye que existe una relación moderada y significativa entre factor recursos humanos y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022.

- **Hipótesis específica 2**

Ha: Existe relación significativa entre factor accesibilidad y disponibilidad del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico.

Ho: No existe relación significativa entre factor accesibilidad y disponibilidad del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico.

**Nivel de significancia estadística:**

Aplicando el estadígrafo de prueba rho de Spearman se tiene  $r_s = 0,415$  se tiene una relación moderada entre factor accesibilidad y disponibilidad del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022 Identificando valor  $p = 0,008$ .

**Decisión estadística.**

Sig. (bilateral) . ,008

Puesto que  $p = 0,008 < 0,05$  se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

**Conclusión estadística**

Se concluye que existe una relación moderada y significativa entre factor accesibilidad y disponibilidad del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022.

**• Hipótesis específica 3**

Ha: Existe relación significativa entre factor capacitación del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico.

Ho: No existe relación significativa entre factor capacitación del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico.

**Nivel de significancia estadística:**

Aplicando el estadígrafo de prueba rho de Spearman se tiene  $r_s = 0,514$  se tiene una relación moderada entre factor capacitación del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022.

Identificando p valor  $p = 0,001$

**Decisión estadística.**

Sig. (bilateral) ,001

Puesto que  $p = 0,001 < 0,05$  se aprecia que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

### **Conclusión estadística**

Se concluye que existe una relación moderada y significativa entre factor capacitación del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022.

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

En la investigación realizada la comprobación de la hipótesis se realizó la prueba de rho de Spearman, para determinar la relación que existe entre las variables que estamos estudiando.

La prueba de rho de Spearman, parte de la hipótesis que las variables factores institucionales hacia el uso de barreras de protección no son independientes; es decir que existe relación entre ellas y por lo tanto ejercen influencia una sobre la otra. Debido a que el resultado arrojado en la prueba es menor a 0.05. Se ha demostrado con un nivel de confianza del 95% que existe relación significativa entre las variables de estudio, los factores institucionales influyen significativamente en el uso de barreras de protección en el equipo quirúrgico.

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

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo general. Determinar la relación entre los factores institucionales y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022 luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene los siguientes resultados se observa que el 10% de la muestra consideran deficiente la intervención de factores institucionales, el 47,5% de la muestra consideran regular, mientras que el 42,5% consideran bueno. En la variable uso adecuado se observa que el 15% de la muestra tienen uso inadecuado, y el 85% tiene uso adecuado de barreras

de protección personal del equipo quirúrgico.

Aplicando el estadígrafo de prueba rho de Spearman  $r_s = 0,626$  se tiene una relación moderada entre factores institucionales y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico. Además, siendo  $p = 0,000 < 0,05$  se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, en conclusión, existe una relación moderada y significativa entre factores institucionales y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022., estos resultados son similares con lo investigado por Paitan H.; Vílchez Y. (Ventanilla-2018) los factores tanto intervinientes, personales como institucionales se relacionan con la aplicación de las medidas de bioseguridad, en el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico; de igual manera Castro M. (Lambayeque – 2020) los factores tanto personales como institucionales repercuten en el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de odontología, de igual manera Ramos J.; Paredes R. (Huancayo – 2018) Los factores institucionales influyen en las prácticas de medidas de bioseguridad, los insumos son buenos, las normas institucionales y la infraestructura es regular. Según Flores, L. (Lima 2018) en factores institucionales se evidencia que las capacitaciones no son constantes, y un porcentaje significativo señala que existe una inadecuada ventilación, iluminación y protección en el ambiente laboral.

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo específico 1. Establecer la relación entre el factor recursos humanos, Y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene los siguientes resultados se observa que son el 7,5% de la muestra consideran deficiente la intervención del recurso humano, son el 70% de la muestra consideran regular, mientras son el 22,5% consideran bueno. Aplicando rho de Spearman  $r_s = 0,440$  se tiene una relación moderada factor recursos humanos y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico siendo  $p = 0,018 < 0,05$  se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula se concluye que existe una relación moderada y significativa entre factor recursos humanos y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital

Regional Docente e Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022. Estos resultados son similares con lo investigado por Durango, S. (Colombia - 2016) que los factores que contribuyen en forma negativa a la adhesión de las normas de bioseguridad son: situaciones de emergencia, accesibilidad a los equipos en el momento de la atención, sobrecarga laboral, exceso de confianza, sin embargo, estos factores están determinados por un comportamiento individual influenciados por valores y creencias. A si mismo Machacuay, D. (2016), si existe una relación significativa entre los factores personales e institucionales y la aplicación de medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de SOP. De igual manera Flores, L. (Lima 2018) los factores personales que influyen en los accidentes punzocortante se logró identificar: el tiempo de servicio en que sufrieron accidentes punzocortantes es de 1 a 5 años y la carga de trabajo que indican que laboran más de 150 horas mensuales, así mismo las horas asignadas por turno resultan ser insuficientes.

Al formular el objetivo específico 2. Establecer la relación entre el factor accesibilidad y disponibilidad y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene los siguientes resultados que son el 12,5% de la muestra consideran deficiente la accesibilidad y disponibilidad, el 42,5% de la muestra consideran regular, mientras son el 45% consideran bueno.

Aplicando rho de Spearman  $r_s = 0,415$  se tiene una relación moderada entre factor accesibilidad y disponibilidad del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico, siendo  $p = 0,008 < 0,05$  se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, se concluye que existe una relación moderada y significativa entre factor accesibilidad y disponibilidad del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022. estos resultados son similares con lo investigado por Villasante V. (Arequipa - 2020) el personal participante manifiesta que los equipos y materiales no son en número adecuado, no son suficientes, que solo tiene mantenimiento y que la indumentaria quirúrgica es completa, de igual modo con Gonzales Y; Isidoro M. (Huancavelica - 2019), Existe influencia del factor disponibilidad y

accesibilidad de recursos, en el cumplimiento de barreras de protección en el profesional de enfermería en Centro Quirúrgico. De igual modo Oxacopa E. (Arequipa - 2017) Los factores institucionales: capacitación, supervisión, disponibilidad de material para el lavado de manos, existencia de recipientes para objetos punzocortantes, existencia de bolsas de colores, situación de las instalaciones para el lavado de manos, influyen en la aplicación de las medidas de bioseguridad, por tanto, se acepta la hipótesis planteada.

Al formular el objetivo específico 3. Establecer la relación entre el factor capacitación y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene los siguientes resultados se observa que son el 7,5% de la muestra consideran deficiente el factor capacitación, son el 32,5% de la muestra consideran regular, mientras son el 60% consideran bueno.

Aplicando rho de Spearman se tiene  $r_s = 0,514$  se tiene una relación moderada entre factor capacitación del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico. Siendo  $p = 0,001 < 0,05$  se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluye que existe una relación moderada y significativa entre factor capacitación del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022. Estos resultados son similares con lo investigado por Castro M. (Lambayeque - 2020) los factores tanto personales como institucionales repercuten en el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de odontología de igual manera Román E.; Berrios K. (Huancayo – 2019) Existe relación entre el conocimiento sobre riesgo biológico y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones.

### **6.3. Responsabilidad ética**

La investigación ejecutada se consideró las recomendaciones éticas y principios básicos. Respetando el principio de autonomía, considerando a los profesionales capaces de comprender los beneficios y los riesgos del estudio, considerando el



permiso y autorización de cada personal que labora en el servicio de Centro Quirúrgico.

- Se comunicó a los técnicos y licenciados en enfermería, además de los médicos que se respetará el principio de autonomía y protección a los datos.
- Se presentó el documento y requisitos por mesa de partes del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro para la obtención de la autorización con el objetivo de realizar el trabajo de investigación.

## CONCLUSIONES

- a) Existe relación moderada y significativa entre los factores institucionales y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín– 2022. Luego de aplicar los instrumentos de investigación sé que el 42,5% consideran bueno la intervención de factores institucionales mientras el 85% de la muestra tienen el uso adecuado de barreras de protección. Aplicando el estadígrafo de prueba rho de Spearman se tiene  $r_s = 0,626$  se tiene una relación moderada. Además, siendo  $p = 0,000 < 0,05$  se aprecia que existe una relación significativa donde a mayor intervención de factores institucionales mejor uso de las barreras de protección personal.
- b) Existe relación moderada y significativa entre el factor recursos humanos y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022. Luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene el 70% de la muestra consideran regular. Aplicando rho de Spearman  $r_s = 0,440$  se ubica en la relación moderada, siendo  $p = 0,018 < 0,05$  se aprecia la relación significativa, por lo que a mejor intervención del factor recurso humano mejora el uso de las barreras de protección.
- c) Existe relación moderada y significativa entre el factor accesibilidad y disponibilidad y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022. Luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene el 45% consideran bueno la accesibilidad y disponibilidad. Aplicando rho de Spearman  $r_s = 0,415$  se tiene una relación moderada, siendo  $p = 0,008 < 0,05$  se aprecia la relación significativa, por lo que a mejor accesibilidad y disponibilidad mejora el uso de las barreras de protección.
- d) Existe relación moderada y significativa entre el factor capacitación y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional

Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín 2022. Luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene los siguientes resultados son el 60% consideran bueno el factor capacitación, Aplicando rho de Spearman se tiene  $r_s = 0,514$  se tiene una relación moderada. Siendo  $p = 0,001 < 0,05$  se aprecia una relación significativa, por lo que a mejor capacitación del personal y mejora el uso de las barreras de protección.

## RECOMENDACIONES

- a. Al departamento de Salud Ocupacional:
  - Establecer un programa educativo sobre los procedimientos de reporte de los accidentes laborales.
  
- b. A la Oficina de Recursos Humanos:
  - Gestionar la contratación de personal calificado para Centro Quirúrgico.
  
- c. Al Servicio de Centro Quirurgo:
  - Realizar el requerimiento anual para el abastecimiento de insumos y materiales.
  - Coordinar para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos del servicio.
  
- d. A la Oficina de Gestión de la Calidad:
  - Programar capacitaciones permanentes que garanticen la educación continua al personal del equipo quirúrgico sobre prácticas de bioseguridad.
  - Realizar el control y supervisión del cumplimiento estricto de las normas de bioseguridad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organizacion Internacional del trabajo. OIT. [Online].; 2020 [cited 2021 mayo 15]. Available from: <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>.
2. Organizacion mundial de la salud. Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes. Comunicado de prensa. Organizacion mundial de la salud OMS, Seguridad del paciente; 2020 setiembre.
3. Organizacion Panamerica de Salud. Salud de loss trabajadores de Salud. Washington: Organizacion Panamerica de Salud OPS; 2020.
4. Ministerio de salud. Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. Lima: MINSA, Seguridad y salud en el trabajo; 2018.
5. Guerrero D, Barrios T. actores que influyen en la adherencia del personal de salud a las normas de bioseguridad. tesis. Colombia: Universidad de Antioquia, Medellin; 2016.
6. Villasante Reyes , , J. Factores personales e institucionales asociados a la aplicacion de medidas de bioseguridad en el personal de enfermeria en el Centro quirurgico en el Hospital III Goyeneche Arequipa. Tesis. Arequipa: Universidad privada de Tacna, Arequipa; 2020.
7. Castro Tapia , MX. Factores que intervienen en el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de odontologia en dos hospitales de Chiclayo. Tesis. Chiclayo: Universidad Cesar Vallejo, Lambayeque; 2020.
8. Gonzales Rojas Y, Isidoro Quispe MJ. Factores que influyen en el cumplimiento de barreras de proteccion en el profesional de enfermeria en Centro quirurgico del Hopsital de Pampas, 2019. Tesis. Pampas: Universidad Nacional del Callao, Huancavelica; 2019.
9. Castillo Q, MR. Factores personales e institucionales que influyen en la practicade lavado de manos clinico, en enfermeras del servicio de emergencia del Hospital Maria Auxiliadora, 2019. Tesis. Lima: Universidad

- Inca Garcilazo de la Vega, Lima; 2019.
10. Paitan Zea , H, Vilchez Davila YP. Factores que intervienen en la aplicacion de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermeria del Centro quirurgico Hospital de Ventanilla 2018. Tesis. Lima: UNiversidad Nacional del Callao, Lima; 2018.
  11. Flores Huaracha , LL. Factores `personales e institucionales en accidentes punzocortantes en enfermeros, centro quirurgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrion, Enero 2017. Tesis. Lima: Universidad San Martin de Porres, Lima; 2017.
  12. Oxacopa Pacco , EB. Factores personales e institucionales en la aplicacion de medidas de bioseguridad en internas de enfermeria de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno y el Hospital Honorio Delgado de Arequipa. Tesis. Puno: Universidad Nacional del altiplano, Puno; 2017.
  13. Machauay Quispe DK. Factores personales e institucionales relacionados a la aplicación de bioseguridad en el profesional de enfermería. Hospital militar central 2016. Tesis pregrado. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Lima; 2016.
  14. Ramos Ingaruca , JR, Paredes Taype , R. Factores institucionales que influyen en la practica de medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermeria del servicio de Emergencia del Hopsital docente, clinico, quirurgico Daniel Alcides Carrion ,Huancayo2018. Tesis. Huancayo: Universidad Nacional del Callao, Junin; 2018.
  15. Roman Villegas , E, Berrios Isla , KS. Conocimiento sobre riesgosbiologicos y aplicacion de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermeria de sala de operaciones del Hospital regional, docente, clinico, quirurgico Daniel Alcides Carrion, Huancayo 2019. Tesis. Huancayo: Universidad Nacional del Callao, Junin; 2019.
  16. Sofon V. Wolters Kluwer. [Online].; 2014 [cited 2021 Marzo 02. Available from:  
<https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params>.
  17. Wolters Kluwer. Organización educativa para todas las personas. In Ortiz

- Jimenez , L, Et. al. Organización educativa para todas las personas.: Wolters Kluwer; 2021. p. 304.
18. Amaro Cano MDC. Florence Nightingale, la primera gran teórica de enfermería. Scielo revista cubana de enfermeria. 2004 Setiembre; On line(1561- 2961).
  19. Declaracion de Alma Ata. In Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud; 1978; EE.UU. p. 3.
  20. Hernandez Naranjo Y. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Scielo. 2017 diciembre; 19(3).
  21. Salud ocupacional y primeros auxilios en un solo manual. Principios de bioseguridad y riesgos en los establecimientos de salud. Cero accidentes. 2017 setiembre; 1(15).
  22. Direccion general de salud de las personas. Bioseguridad en odontologia. Norma tecnica. Lima : Ministerio de salud (MINSA), Direccion ejecutiva de atencion integral de salud ; 2005.
  23. Colegio de enfermeros del Peru. Ley del Trabajo de la enfermera (o) N°27669. Lima: Colegio de enfermeros , Congreso de la Republica ; 2002.
  24. Silva Martel , , Et.Al. Manual de seguridad hospitalaria. Manual. Lima: Hospital San Juan de Lurigancho, Comite de bioseguridad del Hospital de San Juan de Lurigancho; 2015.
  25. Essalud. Bioseguridad en los Centros Asistenciales de Salud (CAS). Centros de Prevencion y riesgos del trabajo (CEPRIT). 2015 Diciembre; 1(12).
  26. Profesionales de Enfermeria. Revista Electrónica de Portales Medicos.com. [Online].; 2021 [cited 2021 junio 4. Available from: [en https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/medidas-de-bioseguridad-y-personal-de-enfermeria/3/](https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/medidas-de-bioseguridad-y-personal-de-enfermeria/3/).
  27. Dias Placensia , LA, Et. Al. Guia de Lavado de manos clinico y quirurgico. Guia. Lima: Instituno Regional de Enfermedades Neoplasicas (IREN NORTE), Servicio de epidemiologia y estadistica ; 2012.

28. Moya Vega V. Guía de lavado de manos clínico y quirúrgico. Guía. Lima : Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas , Lima ; 2012.
29. Leyda Mercedes , B. Factores determinantes del sentido de pertenencia. tesis. Murcia: Universidad de Murcia, Departamento de didáctica y organización ; 2014.
30. Oficina de epidemiología del Hospital Nacional Sergio Bernales, Misión y bioseguridad. entrada en vigor el jueves 18 de junio del 2015. [Online].; 2015 [cited 2022 Marzo 02. Available from: [http://www.hnseb.gob.pe/epi/epi\\_bioseguridad.html](http://www.hnseb.gob.pe/epi/epi_bioseguridad.html).
31. Directiva para la Formulación de Documentos Técnicos Normativos de Gestión institucional. Resolución Ministerial N° 603-2006/MINSA, Directiva N° 007-MINSA/OGPP-V.02. [Online].; 2003 [cited 2022 marzo 02. Available from: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/destacados/archivos/258/RM603-2006.pdf>.
32. Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención. Norma Técnica de Salud NTS N° 110-MINSA/DGIEM-V.01. [Online].; 2014 [cited 2022 Marzo 02. Available from: <http://www.dgiem.gob.pe/wpcontent/uploads/2014/10/Norma-Tecnica-de-Salud-110.pdf>.
33. Huamancaja. Clima organizacional y satisfacción del usuario interno. Tesis. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú, Junín ; 2010.
34. Tamayo , M. Diseños muestrales en la investigación. Dialnet. 2001 enero;; p. 14.



# ANEXOS

**ANEXO 1**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	CLASIFICACION DE VARIABLES	METODOLOGIA TIPO – DISEÑO	POBLACION Y MUESTRA	INSTRUMENTO
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Cuáles es la relación entre factores institucionales y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b></p> <p>1. ¿Cuál es la relación entre factor recursos humanos, y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico?</p> <p>2. ¿Cuál es la relación entre el factor capacitación, en el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico?</p> <p>3. ¿Cuál es la relación del factor accesibilidad y disponibilidad, en el uso</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la relación entre s factores institucionales y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>1. Establecer la relación entre del factor recursos humanos, en el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico.</p> <p>2. Establecer la relación entre el factor capacitación, y el uso de barreras de protección personal</p>	<p>H1: Existe relación significativa entre Los factores institucionales y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo Junín - 2022.</p> <p>H0 No Existe relación significativa entre Los factores institucionales y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo Junín - 2022.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>a) Existe relación significativamente entre factor recursos humanos</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> FACTORES INSTITUCIONALES</p> <p>-Recursos Humanos -Accesibilidad y disponibilidad -Capacitación</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN</p> <p>- Barreras físicas. - Barreras químicas</p>	<p><b>METODO:</b></p> <p>-Cuantitativo -Transversal -Prospectiva</p> <p><b>DISEÑO:</b></p> <p>-No experimental - Correlacional</p>	<p>POBLACION: Equipo quirúrgico área de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo.</p> <p>MUESTRA: 40 personas</p>	<p><b>TECNICA:</b></p> <p>- Observación -Encuesta</p> <p><b>Instrumento</b></p> <p>- Guía de observación -Cuestionario</p>

<p>de barreras de protección personal del equipo quirúrgico?</p>	<p>del equipo quirúrgico. 3. Establecer la relación entre el factor accesibilidad y disponibilidad, y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico.</p>	<p>y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico. b) Existe relación significativamente entre factor accesibilidad y disponibilidad del personal y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico. c) Existe relación significativamente entre factor capacitación y el uso de barreras de protección del equipo quirúrgico.</p>				
--	--	---	--	--	--	--



**ANEXO 2**  
**INSTRUMENTOS VALIDADOS**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**GUIA DE OBSERVACION SOBRE EL USO DE BARRERAS DE PROTECCION**

**I. INSTRUCCIONES:**

Marque con una "X" de acuerdo a la observación que realice, la guía de observación aplíquela cuando el profesional de salud esté realizando las actividades.

**II. DATOS GENERALES:**

Equipo quirúrgico

**II. DATOS ESPECIFICOS:**

N°	ITEMS	SI	NO
1.	¿El personal usa lentes protectores cuando se va exponer a fluidos corporales?		
2.	¿El personal usa correctamente gorra en el servicio de centro quirúrgico?		
3.	¿El personal usa mascarilla en forma correcta dentro de centro quirúrgico?		
4.	¿El personal realiza el calzado de guantes correcto?		
5.	¿El personal usa el mandilón durante los procedimientos?		
6.	¿El personal usa botas en el servicio de centro quirúrgico?		
7.	¿Se lava las manos al ingresar al servicio?		
8.	¿Se lava las manos antes y después de cada intervención quirúrgica?		
9.	¿Aplica la técnica adecuada de lavado de mano quirúrgico aplicando los pasos correctos?		



## ANEXO 3

### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

#### CUESTIONARIO

#### FACTORES LIMITANTES DE USO DE BARRERAS DE PROTECCION

##### I. INTRODUCCION:

Reciba Ud. un cordial saludo.

Somos alumnas de la segunda especialidad de enfermería en centro quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao; nos es grato dirigimos a Ud. en esta oportunidad para informarle que estamos realizando un estudio de investigación titulado “**FACTORES INSTITUCIONALES Y EL USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN PERSONAL DEL EQUIPO QUIRURGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE MEDICINA TROPICAL JULIO CESAR DEMARINI CARO CHANCHAMAYO, JUNIN – 2022**”.

Solicitándole que sea sincera en sus respuestas, agradezco anticipadamente su participación. A la vez que le informo que es con fines exclusivos de investigación.

Indicaciones: Marque con un “X” la respuesta que crea sea la correcta.

##### II. DATOS GENERALES:

###### Sexo:

a) Masculino

b) Femenino

###### Profesional:

- Personal técnico: \_\_\_\_\_

- Personal de enfermería: \_\_\_\_\_ Especialista: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

- Personal médico: \_\_\_\_\_ Especialista: si: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

###### 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

Edad: a) Menor de 30 años

b) De 30 a 40 años

Mayor de 40 años

## II. DATOS ESPECIFICOS:

FACTORES INSTITUCIONALES		NUNCA	A VECES	SIEMPRE
<b>FACTORES INSTITUCIONALES</b>				
<b>Recursos humanos</b>				
1	El número de personal de enfermería del servicio de Centro quirúrgico es suficiente para la demanda de pacientes.			
2	Tienen sobrecarga de pacientes que limitan el cuidado Individualizado y el uso de barreras de protección.			
3	La programación de sus turnos es de acuerdo a la demanda y necesidad del servicio.			
4	Existe un comité que supervisa y controla los horarios de trabajo del personal de centro quirúrgico.			
<b>Accesibilidad y disponibilidad</b>				
5	El servicio de centro quirúrgico cuenta con equipos y materiales suficientes para la protección personal del personal.			
6	Disponen de materiales adecuados y de buena calidad.			
7	La entrega de materiales e insumos para la protección personal se dan de forma oportuna y puntual.			
8	Cuentan con espacios adecuados y limpios para el almacenamiento de los equipos de protección personal.			
<b>Capacitación del personal</b>				
9	El hospital ofrece capacitaciones sobre uso de barreras de protección personal al personal de salud.			
10	En su servicio de centro quirúrgico realizan capacitaciones de manera continua, sobre uso de barreras físicas.			
11	Se realiza la capacitación correspondiente en el servicio de centro quirúrgico sobre el uso de barreras químicas.			
12	Actualmente existe comité de capacitación que permanente programa capacitaciones según necesidad por servicios.			

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

## **ANEXO 4**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Usted ha sido invitado a participar en el estudio titulado “FACTORES INSTITUCIONALES Y EL USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN PERSONAL DEL EQUIPO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE MEDICINA TROPICAL “JULIO CESAR DEMARINI CARO” CHANCHAMAYO, JUNIN – 2022”, por esta razón es muy importante que conozca y entienda la información necesaria sobre el estudio de forma que permita tomar una decisión sobre su participación en el mismo. Cualquier duda o aclaración que surja respecto al estudio, le será aclarada por el investigador responsable.

El estudio pretende: Determinar la relación entre los factores institucionales y el uso de barreras de protección personal del equipo quirúrgico del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín– 2022.

Por medio de este documento se asegura y garantiza la total confidencialidad de la información suministrada por usted y el anonimato de su identidad. Queda explícito que los datos obtenidos serán de uso y análisis exclusivo del estudio de investigación con fines netamente académicos.

### **DECLARACIÓN PERSONAL**

He sido invitado a participar en el estudio titulado “FACTORES INSTITUCIONALES Y EL USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN PERSONAL DEL EQUIPO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE MEDICINA TROPICAL “JULIO CESAR DEMARINI CARO” CHANCHAMAYO, JUNIN – 2022”, Me han explicado y he comprendido satisfactoriamente el propósito de la investigación y se me han aclarado dudas relacionadas con mi participación en dicho estudio. Por lo tanto, acepto participar de manera voluntaria en el estudio, aportando la información necesaria para el estudio y sé que tengo el derecho a terminar mi participación en cualquier momento.

---

Firma del participante

**ANEXO 5**  
**BASE DE DATOS**

UNIDAD DE ANALISIS	DATOS GENERALES				
	1	2	3	4	5
	SEXO	TIEMPO DE SERVICIO	EDAD	PROFESION	ESPECIALIDAD
EST1	1	3	1	1	2
EST2	2	4	3	1	2
EST3	2	3	2	1	2
EST4	2	3	1	1	2
EST5	1	2	2	1	2
EST6	2	2	3	1	2
EST7	1	4	3	1	2
EST8	2	3	3	1	2
EST9	1	2	1	1	2
EST10	2	4	2	1	2
EST11	2	2	3	1	2
EST12	2	3	1	1	2
EST13	2	3	3	3	1
EST14	2	3	2	3	1
EST15	2	4	3	3	1
EST16	1	2	1	3	1
EST17	1	4	2	3	1
EST18	1	3	3	3	1
EST19	1	2	3	3	1
EST20	1	2	2	3	1
EST21	1	3	1	3	1
EST22	2	4	3	3	1
EST23	2	4	2	3	1
EST24	2	4	2	3	1
EST25	2	3	2	3	1
EST26	2	2	2	3	1
EST27	2	3	1	2	2
EST28	1	3	1	2	2
EST29	2	2	2	2	2
EST30	1	3	1	2	2
EST31	2	2	2	2	2
EST32	2	3	3	2	2
EST33	2	4	1	2	2
EST34	2	3	3	2	2
EST35	2	2	2	2	2
EST36	2	3	1	2	2
EST37	2	4	1	2	2
EST38	2	4	2	2	2
EST39	2	4	1	2	2
EST40	2	2	2	2	2





FACTORES INSTITUCIONALES											
DIM1				DIM2				DIM3			
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
ITEM1	ITEM2	ITEM3	ITEM4	ITEM5	ITEM6	ITEM7	ITEM8	ITEM9	ITEM10	ITEM11	ITEM12
2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
1	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
1	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2
2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
1	2	2	3	2	2	3	3	1	2	2	2
2	2	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2
2	2	2	3	3	2	3	3	1	2	2	2
2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	2	2
2	2	2	3	3	2	3	3	1	2	2	2
2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	2	2
2	2	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2
2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
1	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3
2	2	1	3	2	2	2	3	1	3	3	3
2	2	1	3	2	2	2	3	1	3	3	3
1	2	1	3	2	2	3	3	1	3	3	3
2	2	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3
2	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3
1	2	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3
2	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3
2	2	1	3	2	2	3	3	2	3	3	3
1	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3
2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3
2	2	2	3	2	2	2	3	1	3	3	3
1	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3
2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3
2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3
2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3
1	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3
2	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3
2	2	1	3	2	2	2	3	1	3	3	3
2	2	1	3	2	2	3	3	2	3	3	3
1	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3
2	2	1	3	2	2	3	3	1	3	3	3
2	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3
2	2	1	3	2	2	3	3	1	3	3	3
2	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3
1	2	1	3	2	2	3	3	2	3	3	3
2	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3
2	2	1	3	2	2	3	3	1	3	3	3
2	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3
1	2	1	3	2	2	3	3	2	3	3	3

**ANEXO 6**  
**OTROS ANEXOS NECESARIOS**

1. Prueba piloto

	prueba piloto barrera de protección									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	12
2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	13
3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	10
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
5	1	2	1	1	1	1	1	1	1	10
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
7	2	2	2	2	2	2	2	1	2	17
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
promedio	1.5	1.8	1.6	1.7	1.7	1.5	1.6	1.4	1.5	
1-p	0.5	0.2	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	0.6	0.5	
p*q	0.75	0.36	0.64	0.51	0.51	0.75	0.64	0.84	0.75	5.75
Var. Total	13.41									
n	9									
qr	0,742									

Richardson = 0,742 confiabilidad aceptable

2. Prueba piloto de la variable factor institucional

	Piloto factor institucional												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	26
2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	26
3	1	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	25
4	1	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	26
5	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	26
6	1	2	2	3	2	2	3	3	1	2	2	2	25
7	2	2	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2	25
8	2	2	2	3	3	2	3	3	1	2	2	2	27
9	2	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	2	23
10	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Varianza	0.21	0.09	0.16	0.36	0.2	0.09	0.36	0.64	0.24	0.09	0.09	0.09	
Suma Var.	2.62												
Var. Total	15												

Alfa de Cronbach = 0,900

## ANEXO 7

### 1. Estadígrafo de prueba

Se considera el estadígrafo de prueba rho de Spearman por tener una variable en la escala nominal y otra en la variable ordinal.

### 2. Tabla de correlación

Nivel de Correlación	
Coefficiente de Correlación	Interpretación
$\pm 1,00$	Correlación perfecta (+) o (-)
De $\pm 0,90$ a $\pm 0,99$	Correlación perfecta (+) o (-)
De $\pm 0,70$ a $\pm 0,89$	Correlación perfecta (+) o (-)
De $\pm 0,40$ a $\pm 0,69$	Correlación perfecta (+) o (-)
De $\pm 0,20$ a $\pm 0,39$	Correlación perfecta (+) o (-)
De $\pm 0,01$ a $\pm 0,19$	Correlación perfecta (+) o (-)
0	Correlación perfecta (+) o (-)

Fuente: *Elaboración basada en Hernández Sampieri & Fernández Collado, 1998*

## ANEXO 8

### 1. Resultados descriptivos

- a. Resultado del equipo quirúrgico según sexo del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín– 2022

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	12	30,0
Femenino	28	70,0
Total	40	100,0

Fuente: elaboración propia.

#### Interpretación

En la tabla 5.1 se observa que un 30% (12) de la muestra son del sexo masculino y un 70% (28) de la muestra son del sexo femenino.

- b. Resultado del personal del equipo quirúrgico según tiempo de servicio del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín– 2022

	Frecuencia	Porcentaje
De 2 a 5 años	12	30,0
De 6 a 10 años	16	40,0
Mayor de 10 años	12	30,0
Total	40	100,0

Fuente: elaboración propia.

#### Interpretación

En la tabla 5.2. Se observa un 30% (12) de la muestra tienen tiempo de servicio de 2 a 5 años, el 40%(16) de la muestra tienen tiempo de servicio de 6 a 10 años, finalmente el 30% (12) de la muestra tienen tiempo de servicio mayor de 10 años.

- c. Resultado del personal del equipo quirúrgico según edad del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro

Chanchamayo, Junín– 2022

	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Menor de 30 años	13	32,5
De 30 a 40 años	15	37,5
Mayor a 40 años	12	30,0
Total	40	100,0

Fuente: elaboración propia.

Interpretación

En la tabla 5.3. Se observa que el 32,5% (13) de la muestra tienen menor de 30 años de edad, el 37,5%(15) de la muestra tienen de 30 a 40 años, finalmente el 30%(12) de la muestra tienen mayor de 40 años.

- d. Resultado del personal del equipo quirúrgico según profesión del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022

	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Médicos	12	30,0
Enfermera	14	35,0
Técnico en enfermería	14	35,0
Total	40	100,0

Fuente: elaboración propia.

Interpretación

En la tabla 5.4. Se observa que el 30% (12) de la muestra son médicos, el 35% (14) de la muestra son enfermeras y el 35% (14) de la muestra son técnicos en enfermería.

- e. Resultado del personal del equipo quirúrgico según especialidad del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo, Junín – 2022

	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Con especialidad	14	35,0

Sin especialidad	26	65,0
Total	40	100,0

---

*Fuente: elaboración propia.*

#### Interpretación

En la tabla 5.5 se observa que el 35%(14) de la muestra con especialidad, y el 65% (26) de la muestra no son especialistas.

## ANEXO 9

### AUTORIZACIÓN INSTITUCIONAL



GOBIERNO REGIONAL JUNIN  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD JUNIN  
HRDMTJCDC



MEMORANDO N° 015-2022-GRJ/DRSJ/ HRMTJCDC/UADI

**A :** Lic. Miriam Tintaya Flores  
Jefe Servicio de Centro Quirúrgico

**ASUNTO :** Autorización para Ejecución de Proyecto de Investigación

**Lugar y Fecha :** La Merced, 13 de Abril del 2022

Mediante el presente se le comunica a usted, que se autoriza realizar trabajos de Investigación a estudiante de la Universidad Nacional del Callao - Lima Perú en:

**FACTORES INSTITUCIONALES Y EL USO DE BARRERAS DE PROTECCION PERSONAL DEL EQUIPO QUIRURGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE MEDICINA TROPICAL "DR. JULIO CESAR DEMARINI CARO" CHANCHAMAYO JUNIN 2022.**

- PEREZ GARCIA MELIZA
- PEREZ GARCIA MIRIAM
- TINOCO YANTAS FLOR DE LIZ

Debiendo presentar el informe final del Proyecto de Investigación a la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación. Por lo que deberá brindar las facilidades del caso. Bajo responsabilidad

Atentamente,

FCP/LRGR.  
C.c. Interesado  
C.c. Archivo

N° Reg. Doc 05631631

N° Reg. Exp 03881488

GOBIERNO REGIONAL JUNIN  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD JUNIN  
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE MEDICINA TROPICAL  
DR. JULIO CESAR DEMARINI CARO

DR. FRANCISCO JOSE JOURJAL SANDURO  
CM. 0563  
DIRECTOR (\*)