

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**CENTRO QUIRÚRGICO**



**“FACTORES PERSONALES E INSTITUCIONALES QUE INTERVIENEN EN  
EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL  
PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO QUIRURGICO. HOSPITAL  
REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO; HUÁNUCO- 2018”.**

**LINEA DE INVESTIGACION CIENCIAS DE LA SALUD**

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

**TESISTA:** LIC. ENF. CONDORI BALDEON DELICIAS CECILIA

**ASESORA:** MG. ALVAREZ ORTEGA LUZVELIA GUADALUPE

**HUÁNUCO, PERÚ**

**2018**

## **Dedicatoria**

A mi esposo, hija por su  
comprensión y amor durante mis  
estudios, por su apoyo incondicional  
a ellos mil gracias.

**Cecilia**

## **Agradecimientos**

A Dios, por darnos la vida y permitir ser nuestro guía en cada acto profesional cada día.

A mi familia, ellos representan mi motivación en cada momento y que me permite superarme cada uno de nuestros momentos vividos.

Agradezco a los profesionales del Hospital Hermilio Valdizán de Huánuco, por permitirme acceder en la recolección de datos.

A la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, por permitirme estudiar en sus claustros y alcanzar ser profesional eficiente, que nos permita enfrentar los problemas en salud del futuro.

A nuestra asesora Mg. Álvarez Ortega Luzvelia Guadalupe, quien me brindó las orientaciones necesarias en la ejecución de nuestra tesis.

**Cecilia**

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo, determinar factores personales e institucionales que intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano. Huánuco, 2018. Fue un estudio de nivel relacional, tipo prospectivo, analítico, transversal y observacional, con una población muestral de 26 profesionales de salud, se aplicó un cuestionario de factores y una guía de observación para determinar el cumplimiento de medidas de bioseguridad, previamente estos instrumentos fueron validados para su aplicación, teniendo en cuenta los aspectos éticos y la aceptación del consentimiento informado en cada participante. Para el análisis estadístico bivariado, se utilizó la prueba de  $X^2$  con corrección de Yates, apoyándonos en el SPSS V 15.0. En resultados, los factores personales, tienen predominancia en más de la mitad [68% (14)] de la muestra en estudio, mientras que los factores institucionales están presentes en un 88% (22) de ellos. El 68% (17), si cumple con la aplicación de las medidas de bioseguridad. Al verificar la hipótesis de estudio, se identificó que el unico factor que intervienen en el cumplimiento de medidas de bioseguridad, es el alto nivel de conocimiento en bioseguridad, siendo significativa dicha relación [ $\chi^2/\text{yates} = 4,6$ ;  $gl = 1$  y  $p = 0,03$ ].

En conclusiones, el factor personal nivel conocimiento alto tiene relación con la aplicación de medidas de bioseguridad. Ningún otro factor institucional tiene relación con la aplicación de estas medidas, todos ellos se integran en factores protectores.

**Palabras claves.** *Enfermería en Centro Quirúrgico, medidas de bioseguridad, aplicación de la bioseguridad, personal de salud.*



## Abstract

The objective of the investigation was to determine personal and institutional factors that intervene in compliance with biosafety measures in the health personnel of the Surgical Center of the Hermilio Valdizán Medrano Regional Hospital. Huánuco, 2018. It was a relational level study, prospective, analytical, cross-sectional and observational, with a sample population of 26 health professionals, a questionnaire of factors and an observation guide were applied to determine compliance with biosafety measures, these instruments were previously validated for their application, taking into account ethical aspects and the acceptance of informed consent in each participant. For the bivariate statistical analysis, the X<sup>2</sup> test with Yates correction was used, based on SPSS V 15.0. In results, personal factors predominate in more than half [68% (14)] of the study sample, while institutional factors are present in 88% (22) of them. 68% (17), if they comply with the application of biosecurity measures. When verifying the study hypothesis, it was identified that the only factor involved in compliance with biosafety measures is the high level of knowledge in biosafety, this relationship being significant [ $\chi^2/\text{yachts} = 4.6$ ;  $df = 1$  and  $p = 0.03$ ].

In conclusions, the personal factor high knowledge level is related to the application of biosafety measures. No other institutional factor is related to the application of these measures, all of them are integrated into protective factors.

*Keywords. Surgical Nursing Center, biosecurity measures, implementation of biosecurity, health personnel.*

## Presentación

En el servicio de Sala de Operaciones, personal de salud está en mayor exposición al manejo de secreciones y/o riesgo a enfermedades ocupacionales debido no sólo al mayor contacto con sangre, secreciones en general, agujas, jeringas e instrumental contaminado; si no también a las condiciones laborales, es decir la presencia de material y equipos que incrementan el riesgo a sufrir accidentes laborales por inadecuadas prácticas de medidas de bioseguridad (1).

Entre las normas básicas de toda institución de salud se encuentran la aplicación de las normas de Bioseguridad, considerado una de las más importantes dentro del área epidemiológica en cuanto a las enfermedades ocupacionales se refiere, orientadas a proteger la salud del personal cuyo objetivo es disminuir el riesgo de transmisión de enfermedades (2).

Son estas motivaciones la que nos condujo a la idea de planificar esta investigación, que identificó los factores que intervienen para el cumplimiento de medidas bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán; 2018, de tal manera que nuestro informe tiene los siguientes contenidos:

Primeramente, contiene la introducción, planteamiento del problema; los objetivos, general y específicos; la justificación, hipótesis generales y específicas, las limitaciones que se presentaron en mi estudio; variables planteadas, operacionalización de variables y términos operacionales.

En el capítulo primero, describe los antecedentes teóricos, antecedentes de estudios investigación que guardan similitud con mi estudio, términos teóricos y conceptuales de las variables implicadas.

En el capítulo segundo, se describe, marco metodológico, que contiene el tipo, metodología, población, muestra, técnicas, instrumentos de recojo, procesamiento, análisis e interpretación de los datos.

El capítulo tercero, están los resultados del estudio, análisis e interpretación y al final la discusión.

Al término del informe están conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

## ÍNDICE

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos .....	iii
Resumen .....	iv
Abstract.....	v
Presentación.....	vi
Índice de tablas.....	x
Índice de figuras.....	xi
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>16</b>
<b>1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Aspectos básicos del problema de investigación.....	1
1.2. Formulación del problema .....	7
1.3. Justificación .....	7
1.4. Propósito.....	11
1.5. Objetivos de la investigación .....	11
1.6. Hipótesis de la investigación.....	12
1.7. Variables.....	13
1.8. Operacionalización de variables .....	14
1.9. Limitaciones.....	15
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>16</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>16</b>
2.1. Antecedentes de investigación .....	16
2.2. Bases teóricas .....	23
2.2.1. Teoría del entorno .....	23
2.2.2. Teoría del riesgo .....	24
2.2.3. Modelo de la salud ocupacional .....	25
2.3. Bases conceptuales.....	25
2.3.1. La bioseguridad.....	25
2.3.2. Principios de la universalidad.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.3.3. Principio del uso de barreras de protección .....	30
2.3.4. Principio de los medios de eliminación.....	34

<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>38</b>
<b>3. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>38</b>
3.1.  Ámbito del estudio .....	38
3.2.  Nivel y tipo de estudio.....	38
3.3.  Diseño de estudio .....	39
3.4.  Método de estudio .....	39
3.5.  Población muestral .....	39
3.6.  Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	40
3.7.  Validez de los instrumentos de recolección de datos .....	41
3.8.  Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos .....	42
3.9.  Procesamiento de recolección de datos .....	42
3.10. Aspectos éticos de la investigación .....	42
3.11. Elaboración de datos.....	43
3.12. Análisis e interpretación de datos.....	43
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>44</b>
<b>4. RESULTADOS .....</b>	<b>44</b>
4.1.  Resultados descriptivos.....	44
4.2.  Comprobación de hipótesis .....	59
4.3.  Discusión de resultados.....	61
Conclusiones .....	67
Recomendaciones .....	69
Referencias bibliográficas .....	71
Anexos.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## Índice de tablas

Tabla 1. Características demográficas en el personal de salud del centro quirúrgico, 2018". .....	44
Tabla 2. Sexo según edad del personal de salud de Centro Quirúrgico. ....	45
Tabla 3. Características profesionales del personal de salud, 2018. ....	46
Tabla 4. Años en el ejercicio profesional en años del personal, 2018. ....	47
Tabla 5. Aspectos académicos del personal de salud del centro quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano. ....	48
Tabla 6. Conocimientos adquiridos del personal de salud del centro quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano. ....	49
Tabla 7. Características personales de la muestra, 2018. ....	50
Tabla 8. Factores personales presentes en el cumplimiento de bioseguridad en centro quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano. .	51
Tabla 9. Factores institucionales presentes en centro quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano. ....	52
Tabla 10. Factores institucionales presentes para el personal de salud 2018. .	53
Tabla 11. Medidas universales en bioseguridad, aplicadas por personal de salud 2018. ....	54
Tabla 12. Uso de barreras de bioseguridad utilizadas por personal de salud ..	55
Tabla 13. Cumplimiento de medios de eliminación en bioseguridad 2018. ....	56
Tabla 14. Bioseguridad, según dimensiones aplicadas por personal de salud de salud 2018. ....	57
Tabla 15. Medidas de bioseguridad, aplicadas por el personal de salud, 2018. .	58
Tabla 16. Factores socioculturales que intervienen en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, aplicadas por el personal de salud de centro quirúrgico, . ....	59
Tabla 17. Factores institucionales que intervienen en el cumplimiento de medidas de bioseguridad, aplicadas por el personal de salud, en centro quirúrgico, .....	60

## Índice de figuras

Figura 1. Gráfica de sexo según edad del personal de salud de Centro Quirúrgico, Hospital Regional Hermilio Valdizan 2018.....	45
Figura 2. Gráfica del tiempo de ejercicio profesional en años del personal de salud de Centro Quirúrgico. ....	47
Figura 3. Gráfica de factores personales en la muestra en estudio de Centro Quirúrgico .....	50
Figura 4. Gráfica de factores personales de la muestra en estudio de Centro Quirúrgico.....	51
Figura 5. Gráfica de factores institucionales del personal de salud de Centro Quirúrgico, .....	52
Figura 6. Gráfica de la presencia de los factores institucionales del personal de salud del Centro Quirúrgico. ....	53
Figura 7. Gráfica de medidas de bioseguridad, según dimensiones aplicadas por el personal de salud del Centro Quirúrgico. ....	57
Figura 8. Gráfica del cumplimiento de las medidas de bioseguridad, aplicadas por el personal de salud del Centro Quirúrgico. ....	58

## INTRODUCCIÓN

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Aspectos básicos del problema de investigación

En estos últimos tiempos es de mucha importancia los temas relacionados a pandemias, globalización, las medidas de bioseguridad y también la preservación del medio ambiente, la vida humana, con participación ciudadana responsable, el Estado y las instituciones prestadoras del sector de salud públicos y privados, todos enfocados hacia la comprensión de los riesgos labores a lo se exponen los trabajadores en el cumplimiento de sus labores como actores que participan en la asistencia y administración de medicamentos y recursos (pacientes y usuarios) del hospital (3).

En ese contexto el derecho a la vida sana y su preservación es un fundamento que las autoridades de los países del mundo y toda la humanidad lo han asumido, no sólo con documentos normativos sino con participación responsable y creativa. La ciencia y la tecnología en salud tiene un desarrollo que permita alcanzar una vida mejor; sin embargo, el uso no reflexivo de estos conocimientos involucra por el contrario peligro para la vida humana. Ante esta realidad, el compromiso de actuar de acuerdo con los principios de la bioseguridad y los riesgos laborales del personal de salud (4).

Por lo tanto, en épocas de pandemia e inseguridad ciudadana amerita importancia del cumplimiento del uso de medidas de bioseguridad, resulta ser un compromiso que el personal de salud debe asumir en su



turnos de trabajo diario. Además, la prevención de los riesgos hospitalarios de tipo biológico constituye en la actualidad una gran reserva de oportunidades para mejorar la capacidad competitiva de la institución y la calidad de vida de los trabajadores y usuarios que solicitan atención (5).

Al respecto, Ancco(6) explica que la aplicación de las medidas de bioseguridad son principios que surgen a raíz del aumento de la tasa de incidencia de accidentes ocupacionales dentro de la práctica profesional es así como organismos internacionales como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) establecen normas a fin de disminuir enfermedades infectocontagiosas por accidentes laborales.

Asimismo, la exposición ocupacional en los establecimientos de salud, tiene una especial importancia debido al manejo de los desechos peligrosos, por su carácter infeccioso, se estima que del total de desechos, el 10 al 25% de los desechos generados en estos centros, son peligrosos (7). Estos resultados vienen aumentando en los países de América Latina debido a la falta de material y equipos oportunos y que se dispongan correctamente para el tratamiento de estos desechos.

Los trabajadores de salud, constantemente están expuestos a múltiples riesgos ocupacionales, principalmente biológicos, al estar en contacto con pacientes que padecen enfermedades infectocontagiosas; la exposición a objetos punzantes o cortantes ha sido identificada como la causa más frecuente por la cual el personal de salud se contamina con sangre o fluidos corporales infecciosos (8).

Velásquez (9) por su parte, ha observado que el personal de salud

presenta conductas de incredulidad sobre la posibilidad de infectarse laboralmente o sobre la eficacia de las medidas protectoras, malos hábitos en la práctica de los procedimientos de riesgo adquiridos muchos años atrás, y la sustentación de no haberle ocurrido nada en el período durante el cual no obedeció las normas; el mal ejemplo dado por compañeros de mayor jerarquía (los que no usan los métodos de barrera o subvaloran la bioseguridad).

Tal como refieren Mora, Pereira, Pérez, Pérez (10); el no cumplir con las medidas de bioseguridad trae numerosas consecuencias tanto para el personal de salud como para los pacientes, es por ello que se debe tomar en cuenta que no solo hay riesgo de contagio de infecciones al momento de la realización de procedimientos invasivos, sino al no cumplir con el uniforme o protección reglamentaria dentro de las horas laborales, ya que los microorganismos pueden quedar en la vestimenta. Es muy importante al terminar una jornada de trabajo en cualquier servicio debemos cambiarnos nuestra vestimenta, de tal manera que las personas externas al ámbito hospitalario no deban ser contaminadas.

En relación al problema de estudio, existe grupos profesionales expuestos a diferentes riesgos físicos, químicos, ambientales, virales, bacterianos como por ejemplo el permanecer en contacto con pacientes que sufren diferentes enfermedades muchas de ellas contagiosas. La exposición a materiales punzo cortantes es también una causa frecuente por el cual el personal de enfermería se contamina casi siempre con líquidos o sangre contaminada. Se plantea que el riesgo de infección

después de una punción con una aguja hipodérmica es de 0,3 para el VIH, 3 para el virus de la hepatitis B y de un 3 al 5% para el virus de la hepatitis C (11); esto significa que el riesgo de infección para las hepatitis es mucho mayor que para el VIH; sin embargo, la hepatitis B puede ser prevenida por inmunización, mientras que hasta la actualidad no existe profilaxis ni tratamiento efectivo para la hepatitis C y VIH (12).

En el Perú, 2005 se realizó un trabajo de investigación, que permitió evaluar el nivel de conocimientos y aplicabilidad de las normas de bioseguridad; el conocimiento se evaluó a través del cuestionario y una guía de observación, encontrando resultados, sobre el nivel de conocimiento de normas de bioseguridad y su aplicación, licenciados en enfermería alcanzaron el 61,5% y personal técnico un 82,5%. En cuanto a la aplicación de estas normas de bioseguridad alcanzó el 100%, ambos grupos de trabajadores tienen un frasco adecuado donde se elimina el material punzocortante, de ahí el 84% de licenciados y el 70 % de técnicos lo disponen de manera adecuada. También se identificó otros resultados como que los técnicos y licenciados en enfermería no usan protectores oculares en un 100% (13).

Por otro lado, en el Hospital Nacional Dos de Mayo, la oficina de Epidemiología en Octubre del 2006, registró un artículo sobre “Accidentes con fluidos biológicos” donde se indica que las enfermeras ocupa el 2° lugar dentro del grupo ocupacional de los accidentes de este tipo, específicamente los accidentes fueron 81% con material punzo cortante: agujas hipodérmicas, y salpicaduras por fluidos en ojo y mucosas un 17%;

asimismo indica que los servicios donde ocurrieron los accidentes laborales son: emergencia 33%, Sala de Operaciones Central 10%; y las circunstancias donde ocurrieron estos accidentes fue durante el procedimiento quirúrgico 37% (14).

También, el estudio realizado por Soto, Olano (15) en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo durante el 2000, demostraron que el cumplimiento de las normas de bioseguridad era ocasional para 67% del personal del hospital, siendo mayor en internos de medicina, personal de enfermería y laboratorio.

Ante esta situación problemática, es importante la aplicación correcta de medidas de bioseguridad por el personal de salud, a fin de realizar acciones preventivas en el marco de la salud ocupacional (16).

En la ciudad de Huánuco, Hospital Regional Hermilio Validan, se identifica en muchos momentos que los profesionales de salud en centro quirúrgico, con frecuencia no utiliza guantes descartables para la manipulación y eliminación de material contaminado; uso de protectores visuales, mandil impermeable durante el prelavado y lavado de instrumental utilizado en endoscopias y otros equipos, como esterilización de alto nivel; esto se debe a una permanente dotación insuficiente de materiales específicos usados como bioseguridad.

Si bien se observan grandes esfuerzos por desarrollar la atención de salud segura y garantizada al paciente, Tisne (17) ha indicado que la incidencia de las infecciones nosocomiales representan una de las complicaciones de mayor riesgo en los establecimientos hospitalarios a

pesar de los rigurosos programas para el control de las infecciones, prueba de ello es que actualmente no se ha podido detener la pandemia del VIH/SIDA, existe una lamentable falta de conciencia entre los profesionales de la salud, especialmente en los países en desarrollo, acerca de la aplicación de las medidas que deben ser tomadas.

En la actualidad muchos establecimientos de salud, con sus departamentos y servicios ya cuentan con guías de procedimientos, protocolos, normativas publicadas sobre bioseguridad, que norman y regulan medidas para proteger la salud del personal asistencial de salud. Pero la presencia de accidentes ocupacionales y los riesgos que se presentan diariamente y se hacen inevitables. Se hace necesario entonces privilegiarse nuevas prácticas o llamarse las "Buenas Prácticas", que no son otra cosa que elementos esenciales en la bioseguridad: 'No me contamina y no contagio', "adopto medidas de protección y protejo a los demás". Estas normas indican cómo hacer para cometer menos errores y sufrir pocos o ningún accidente y, si ellos ocurren, cómo minimizar sus consecuencias (18).

Teniendo en cuenta esta exposición de fundamentos expuestos, este estudio tuvo como objetivo, determinar qué factores de las personas y de las instituciones de salud intervienen para cumplir estas medidas de bioseguridad del personal de salud de Sala Operaciones del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2018; es importante resaltar la aplicación rigurosa, responsable de adopción de bioseguridad orientadas a la eliminación de los riesgos que causan infecciones en los

hospitales, los que deben enfrentarse de manera rigurosa por todos los profesionales en salud, previniendo infecciones intrahospitalarias y promoviendo la sanidad de las personas.

## **1.2. Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Existen factores personales e institucionales que intervienen en el cumplimiento de medidas bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano; 2018?

## **1.3. Justificación**

Este estudio justificó con los sustentos que se detalla:

### **Teórica**

El Ministerio de Salud como ente normativo aprueba mucha normativa y protocolos que norman la aplicabilidad de estos principios de bioseguridad, la Ley N° 26842, "Ley General de Salud, El Manual de manejo residuos sólidos hospitalarios, desinfección y esterilización entre otros. Es necesario resaltar la importancia de su aplicación por el personal de salud, muchas de estas medidas de bioseguridad están encaminadas a disminuir los diferentes riesgos que provocan infecciones en los hospitales, las que deben aplicarse de manera mayoritaria por el personal y de esta manera disminuir enfermedades y promover las prácticas de salud.

En una situación hospitalaria, las morbilidades de origen ocupacional, se constituyen en una determinante de salud y en permanente evolución; se inician muchas veces por no aplicar medidas de bioseguridad.

A pesar de las recomendaciones realizadas por organismos como los Center for Disease Control (CDC), la Occupational Safety and Health Administration (OSHA) y la Food and Drug Administration (FDA), los trabajadores de salud siguen accidentándose y realizando sus tareas no siempre de la manera más segura, una de las razones principales para que esto suceda es que cada hospital tiene sus propios factores de riesgo, que deben identificarse e implantar programas adecuados de prevención (19).

Es necesario identificar que situaciones influyen en el no cumplimiento de normas de bioseguridad en la unidad de centro quirúrgico, identificando la predisposición del personal de salud que labora en dicho servicio, identificar el nivel de conocimiento e información que tienen sobre las mismas. Los resultados que se obtendrán con nuestra investigación permitirán encontrar información y debe servir como base de datos, formulando proyectos de mejora sobre qué situaciones intervienen en no usar medidas de bioseguridad por el profesional, ello ayudara a los directivos de turno a tomar decisiones más oportunas.

Es necesario que el conocimiento e identificación, que medidas de bioseguridad no se aplican por el profesional de salud en un área muy especial como es Centro Quirúrgico, esto nos permite valorar y tener referencia de los mismos. A partir de ello el conocimiento nos permite disponer de fundamentos probatorios, y a partir de ello poder realizar otros estudios e investigaciones relacionados al tema.

## **Práctico**

En el servicio de Sala de Operaciones el personal de salud frecuentemente se encuentra en riesgo de exposición al manejo de secreciones y/o riesgo a enfermedades ocupacionales debido no sólo al mayor contacto con sangre, secreciones en general, agujas, jeringa se instrumental contaminado ; si no también a las condiciones laborales, frente a tal situación es importante que dicho personal este concientizado sobre la importancia de la aplicación correcta de medidas de bioseguridad en beneficio propio, paciente y comunidad (20).

Todos los profesionales de la salud tienen la necesidad de aplicar estas medidas de bioseguridad, aplicadas a cualquier procedimiento que se realiza. Todas las personas que trabajan en los establecimientos de salud deben conocer y aplicar las normas de bioseguridad, su aplicación determina su propia seguridad, la de sus compañeros y la de los usuarios internos y externos. Los profesionales en general deben cumplir con las normas de bioseguridad y los directivos de turnos de las instituciones de salud deben exigir su cumplimiento, brindando los equipos y materiales para que estas normas sean aplicadas. Su abordaje desde una perspectiva integral permitirá iniciar un programa de mejoras que generen un impacto positivo en la aplicación de estas medidas, que contribuirán eficazmente al monitoreo necesario para mantener y promover la salud del personal de salud en estudio (21).



## **Social**

En el mundo en que vivimos, en nuestra sociedad, en las instituciones de salud; para las profesionales de salud el trabajo que se hacen con personas, son también actividades de sustento del ser humano y representa un tercio de su vida. Se constituye en una forma de sustento orientado a satisfacer nuestras necesidades básicas de nuestras familias, de ahí se desprende también que existe condiciones de trabajo que representan un riesgo para la salud biopsicosocial del trabajador.

Los trabajadores de la salud, por las formas de trabajo que realizan, de persona a persona permanentemente se exponen a diferentes riesgos de índole laboral, como los ergonómicos, biológicos, físicos, químicos, etc; como responsable de la atención de personas, tienen que garantizar una atención eficaz y eficiente, porque que el usuario deposita sus esperanzas de mejorar su salud, con la intervención del profesional que labora en un hospital. La OMS describe como protección a la salud de un usuario la no aparición de un daño en la salud real o potencial que se origina en la atención de salud.

La propagación de enfermedades virales e infecciosas en estos tiempos obliga a evitar y controlar la transmisión de riesgos y enfermedades por parte del personal de salud en la salud pública. Por ello es necesario abrir espacios de discusión sobre las implicaciones de bioseguridad y los riesgos laborales.

#### **1.4. Propósito**

Esta investigación está orientado a prevenir la adquisición de enfermedades ocupacionales por parte de los profesionales de la salud, mediante la aplicación de actividades preventivas en cada área de un hospital controlando exponerse a fluidos biológicos. La capacitación permanente a los profesionales de la salud, en prevención de riesgos, uso de medios de protección y aplicación de las normativas de bioseguridad. La distribución oportuna y continua de los insumos necesarios para la protección están dirigidos a minimizar el grado de riesgo a todo el personal que se encuentran expuestos a enfermarse dentro de los servicios de salud.

Los resultados encontrados en este estudio permitirán a los directivos tener la información que servirán como datos, para identificar que causas intervienen en el no uso de medidas de bioseguridad del profesional de salud de este Hospital.

La identificación inoportuna de factores de riesgos en las personas e instituciones, para la no adecuada aplicación de estas medidas, permitirá realizar medidas de corrección a tiempo de manera que se garantice el cumplimiento de la práctica de bioseguridad por los profesionales de la salud adscrita a centro quirúrgico.

#### **1.5. Objetivos de la investigación**

##### **Objetivo general**

Determinar los factores personales e institucionales que intervienen en el cumplimiento de medidas bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; 2018.

### **Objetivos específicos**

- Identificar los factores personales de la población muestral.
- Conocer factores institucionales que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad.
- Observar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.
- Comparar la aplicación de medidas de bioseguridad según factores personales e institucionales del personal de salud.

### **1.6. Hipótesis de la investigación**

#### **General**

**H0<sub>1</sub>:** Los factores personales no intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.

**Ha<sub>1</sub>:** Los factores personales intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.

**H0<sub>2</sub>:** Los factores institucionales no intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.

**Ha<sub>2</sub>:** Los factores institucionales intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.

## **1.7. Variables 1 y 2**

### **Variable primaria**

Factores personales e institucionales

### **Variable secundaria**

Cumplimiento de las medidas bioseguridad.

## 1.8. Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Tipo de variable	Indicador	Escala de medición
<b>VARIABLE SECUNDARIA</b>				
<b>Cumplimiento de las medidas bioseguridad.</b>	<b>Grado de cumplimiento</b>	Categórico	Adecuada Inadecuada	Nominal dicotómico
	Cumplimiento del principio de la universalidad	Categórico	Adecuada Inadecuada	Nominal dicotómico
	Cumplimiento del uso de barreras protectoras	Categórico	Adecuada Inadecuada	Nominal dicotómico
	Cumplimiento del uso de los medios de eliminación	Categórico	Adecuada Inadecuada	Nominal dicotómico
<b>VARIABLE PRIMARIA</b>				
<b>Factores personales</b>	<b>Presencia factores personales</b>	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
	Adulto joven (20-39)	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
	Enfermero(a)	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
	Contratado/a	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
	Capacitaciones sobre bioseguridad o temas afines	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
	Estudios de especialidad en centro quirúrgico	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
	Buen nivel de conocimiento en bioseguridad	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
	Capacitaciones	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
<b>Factores institucionales</b>	<b>Presencia de factores institucionales</b>	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico

	Presencia de insumos para lavado de manos	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
	Presencia de material médico	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
	Presencia de instrumental y otros	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
	Normatividad institucional	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico
	Equipo operativo necesario	Categórico	Sí No	Nominal dicotómico

### 1.9. Limitaciones

La investigación tuvo las siguientes limitaciones: los resultados serán válidos para el grupo poblacional del estudio; por un número reducido de la muestra; poca accesibilidad al recojo de datos, por el acceso limitado a este servicio y en cuanto a disponibilidad de recursos financieros, la misma se ejecutó por medio de recursos propios.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de investigación

Hace muchos años en la historia humana ya se aplicaban formas restringida de medidas de bioseguridad. En los tiempos bíblicos, ya se ejecutaban algunas medidas de barreras para evitar contagios en las aldeas de leprosos (22), ello era una barrera de bioseguridad en esos tiempos. Esta revisión de la historia antigua, contemporánea me permita tomar referencias y presentar como antecedentes, estudios internacionales, nacionales y locales, los mismos permiten enriquecer el marco teórico de mi estudio.

#### **Antecedentes internacionales**

En Barquisimeto, 2011 Mora, Pereira, Pérez, Pérez (23) desarrollaron un estudio de tipo descriptiva de corte transversal titulado, “Factores que influyen en el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de enfermería en el servicio de medicina interna del IVSS “Pastor Oropeza”. El objetivo era determinar los factores que influyen en el cumplimiento de la normativa en bioseguridad. La población era de once enfermeras, a ellas le aplicaron el instrumento encuesta para recoger los datos, los resultados obtenidos sobre el conocimiento del personal de enfermería, resulto tener buenos conocimientos, los mismos que no son practicados durante el ejercicio profesional, en relación a la organización se evidencia que no hay manuales de bioseguridad actualizados y

evidenciados físicamente y en el aspecto administrativo el personal informa que se restringe la dotación de equipos de protección, por lo que recomendaron que se concientice al personal de salud para el uso de protocolos de bioseguridad durante las horas de su trabajo diario.

En Guatemala, 2008 Salazar (25), realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con abordaje cuantitativo, sobre conocimientos del personal de enfermería de las medidas de bioseguridad en las técnicas de administración y preparación de medicamentos, con el objetivo de describir los conocimientos sobre las medidas de bioseguridad en las técnicas de administración y la preparación de medicamentos parenterales del servicio de medicina del Hospital Regional San Benito Peténe, tuvo una población de estudio de 15 auxiliares en enfermería, a quienes les aplicaron el instrumento de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad. Los resultados indican que, para prevenir infecciones en la administración de medicamentos parenterales a los pacientes, el 60% responde de manera incorrecta, el 33% no responde y el 7% si responde correctamente, sobre conocimiento de medidas de bioseguridad, el 47% no responde de manera correcta, el 40% conoce en parte y el 13% responde incorrectamente. Para las conclusiones el 40% del trabajador técnico obtuvo conocimientos en el nivel regular en uso de bioseguridad y el 60% no tienen conocimiento, lo que incrementa la posibilidad de contagiarse durante las actividades de trabajo con algunas infecciones intrahospitalarias.



En Venezuela, 2008, Téllez, Tovar, Osorio (26), realizaron un estudio descriptivo transversal de medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral, en la unidad quirúrgica, con el objetivo de determinar las medidas de bioseguridad y la accidentabilidad laboral. La población fueron 93 profesionales de enfermería, de los cuales la muestra fue el 30% (41), a quienes les aplicaron una guía de observación conformada por 28 ítems de carácter dicotómico. Como resultados obtenidos, se identifica que un 51% de accidentes cuando reencapuchamos la aguja, al retirar el catéter en un 2%, por exposición a fluidos el 37% y el 29% cuando manipulo residuos. En conclusión, la aparición de problemas laborales, la mayoría es por punción percutáneas y cortes, esto se debe a que no se aplican los protocolos ante la presencia de accidentes de trabajo.

### **Antecedentes nacionales**

En Pichanaki Torpoco, Tabita, Lapa (28) desarrollaron un estudio de nivel relacional, de tipo prospectivo, observacional, analítico y transversal titulado "Factores que se relacionan con la aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de centro quirúrgico, cuyo objetivo fue determinar los factores que se relacionan con la aplicación de medidas de bioseguridad. Se trabajo con 25 enfermeras como población muestral, quienes cumplieron los criterios de inclusión y dieron respuesta a los instrumentos entrevista y cuestionario, estos fueron validados y fiablizados aplicando la prueba  $X^2$  de Pearson, se utilizó el SPSS versión

18. En los resultados se evidencian que las medidas de bioseguridad y los factores laborales aplicadas por el personal de salud que participaron, muestran correlación significativa además se verificó con la prueba Chi-cuadrado, generando un  $X^2 = 15,4$ , para un grado de libertad y  $p = 0.00$ , por lo que se rechazó la hipótesis nula. Al relacionar factores laborales y aplicación de medidas de bioseguridad, se identificó significancia con  $X^2 = 6.06$  y grado de libertad,  $p = 0.01$ , rechazando la hipótesis nula. Finalmente concluyeron indicando que existe relación significativa entre los factores laborales-locativos y la aplicación de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Servicio de Centro

En Lima, 2006, Ancco (30) desarrolló un estudio titulado “Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Servicio de Sala de Operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo”; cuyo objetivo fue determinar cuáles son los factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el Profesional de Enfermería del Servicio de Sala de Operaciones. La metodología de estudio fue descriptivo, prospectivo de corte transversal; la tuvo una muestra de 13 enfermeras, se utilizó como técnica, la entrevista y el instrumento cuestionario. Los resultados que se identificaron, 07 profesionales (53.8%) manifiestan la existencia de factores que desfavorecen la aplicación de medidas de bioseguridad, en cuanto a estudios tenían segunda especialidad, maestrías, doctorados, uso de métodos de protección, lentes protectores, mandil impermeable, otros materiales, guantes diversos , mascarillas rectas, N95, como conclusión:

un mayor número de las enfermeras manifiestan a los factores institucionales, como los que influyen en el uso de medios de bioseguridad: materiales necesarios, infraestructura apropiada y dotación necesaria de profesionales; disminuyen el riesgo de contraer problemas de salud ocupacionales. En menor número las enfermeras señalan que la realización de medios de bioseguridad inadecuados tiene carácter personal y son de aquellas que no poseen conocimientos actuales.

En el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga de Chiclayo en el 2002 Soto, Olano (31), realizaron un estudio transversal, descriptivo titulado conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería, con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos y cumplimiento de las medidas de bioseguridad. Tuvo una muestra de 117 enfermeras, a las cuales se aplicó un cuestionario; el resultado obtenido se cumplió la normatividad en bioseguridad mayormente en los ambientes de centro quirúrgico y menor proporción en los ambientes de cirugía, se identificaron errores como el uso inadecuado de guantes estériles, el cambio inoportuno de los mismos, menos momentos para el lavado de manos, consumir alimentos, bebidas en ambientes inadecuados, reencapuchado de las agujas, etc. Se concluye que hay un nivel de conocimiento alto en el uso de protocolos y de normas de bioseguridad de la muestra investigada; pero el cumplimiento de estas normas en este hospital, se concluye tener un nivel 2 (30 a 60%) que significa promedio regular.

### **Antecedentes locales**

En Huánuco en el 2011, Canturin, Garay (32) desarrollaron un estudio correlacional, prospectivo y transversal titulado, "Condiciones y prácticas de bioseguridad en la preparación de medicamentos endovenosas por profesionales de enfermería de los Servicios Críticos del Hospital Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco", cuyo objetivo fue determinar la relación entre las condiciones con las prácticas de bioseguridad en la preparación de medicamentos endovenosas por los profesionales de enfermería de los Servicios Críticos. Su muestra fue de 34 licenciadas en enfermería. Se utilizó como instrumentos, 2 cuestionarios, guía de entrevista y observación. Utilizó lo descriptivo e inferencial como análisis e interpretación, el test de Fisher y la correlación de continuidad de Yates, se obtuvo nivel de confiabilidad de 95% y  $p \leq 0,05$ , se utilizó SPSS V17 en la estadística. Con los resultados obtenidos se determinó significancia entre inadecuadas situaciones del servicio con las prácticas incorrectas de bioseguridad durante la administración de fármacos (Corrección por continuidad de Yates = 11,94 y  $p = 0,001$ ). En el análisis segundo, se observó significancia entre el estado del servicio y el lavado de manos, cuando se procedía a la administración de fármacos endovenosos (Test exacto de Fisher con  $p = 0,001$ ). Finalmente, en este estudio se observó correlación entre los factores condicionantes en el servicio y las prácticas de bioseguridad durante la preparación de fármacos que utilizan vía endovenosa (Test exacto de Fisher con  $p = 0,001$ ).

En el 2010, Espinoza, Martínez, Zuñiga (33) desarrollaron un estudio correlacional titulado, Conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud del servicio de emergencia del hospital nivel I ESSALUD en Huariaca, cuyo objetivo fue determinar la relación entre conocimiento con actitudes y prácticas en bioseguridad de los trabajadores. La muestra estuvo constituida por las enfermeras del servicio de emergencia, quienes desarrollaron los instrumentos, guía de entrevista, cuestionarios de conocimientos y prácticas. Para el análisis inferencial se utilizó la prueba bivariada ( $X^2$  de Pearson) y para los resultados se utilizó el SPSS V12, los resultados descriptivos que se obtuvieron arrojan que, relacionando las variables, nivel de conocimiento en bioseguridad y práctica adecuada del lavado de manos, es independiente, la que se atribuye a la práctica cultural. Para la dimensión, higiene de manos se identificó relación moderada [ $(x^2 = 9,153$  gl = 3, coeficiente de contingencia = 0,455,  $p = 0,027$ )], para la dimensión barreras de protección, la relación es moderadamente alta [ $(x^2 = 14,486$  gl = 6, el coeficiente de correlación = 0,541,  $p = 0,025$ )]; en la dimensión manejo de residuos hospitalarios el resultado [ $(x^2 = 13,851$  gl = 6, coeficiente de contingencia = 0,532,  $p = 0,031$ )]; en el nivel de prácticas [ $(x^2 = 13,549$  gl = 3, coeficiente de contingencia = 0,528,  $p = 0,004$ )], en actitudes la relación es alta y positiva [ $(x^2 = 24,44$  gl = 3, coeficiente de contingencia = 0,641,  $p = 0,000$ )]. Las conclusiones a que se llegaron, el grado de conocimiento en bioseguridad se vincula con conductas y prácticas que realiza el personal en el departamento de emergencia en estudio.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Teoría del entorno**

Esta teoría fue sustentada por Nithingale citada por Wesley (34) quien señaló que el entorno comprende las condiciones y las fuerzas externas que influyen en la vida y el desarrollo de un organismo. Las relaciones entre el entorno saludable con las acciones de enfermería sustentan los cimientos de su teoría.

Las condiciones inadecuadas de higiene y la presencia de enfermedad suponen factores de peligro, por es importante que las condiciones externas negativas deban prevenirse, suprimir las exposiciones del entorno.

La teoría del entorno apoya al paciente para que mantenga su propia vitalidad mientras satisface sus necesidades primarias y controle su entorno. En ese sentido, en esta teoría describe cinco elementos importantes que se presenta en un entorno positivo o saludable: ventilación adecuada, luz del día, rayos de calor, medios para controlar las radiaciones y de los ruidos.

De esta manera, Nithingale (35) consideró tres tipos de entorno: entre los cuales se encuentra el entorno físico; el cual está constituido por los elementos físicos en los que el paciente es tratado, tales como la ventilación, la temperatura, la higiene, la luz, el ruido y la eliminación; afectando todos los demás aspectos del entorno: por ejemplo, la higiene del entorno físico se relaciona directamente con la prevención de la enfermedad y la mortalidad del paciente.

### **2.2.2. Teoría del riesgo**

Riesgo es cualquier factor de orden técnico y/o social presente en el ambiente de trabajo capaz de alterar la salud (36), este riesgo está muy relacionado con la exposición del trabajador directamente sobre el área de trabajo que realiza cada individuo. Se consideran agentes de riesgo aquellas que tengan la posibilidad de entrar en contacto con sangre, fluidos corporales, inoculaciones al manipular objetos punzo- cortantes o exposición de piel y mucosas (37).

Del mismo modo los riesgos para la salud de quienes laboran en los establecimientos de salud, son temas de mayor importancia. Al respecto, existen estudios que demuestran la existencia de distintos tipos de riesgos: los biológicos, psicosociales, químicos, físicos y ergonómicos que afectan a los profesionales de la salud (38).

Del mismo modo, el riesgo a infección es reconocido como uno de los más importantes en las personas del campo de la salud, sobre todo en los profesionales de enfermería, ya que cumpliendo su rol tienen contacto directo y continuo con el paciente enfermo, realizando actividades diarias de atención asistencial (39).

Las personas son susceptibles a contraer virus y bacterias que pueden desencadenar una variedad de patologías existentes, los espacios laborales son lugares hospitalarios donde se presentan riesgos contra la salud del sujeto trabajador, los ambientes de un hospital es el lugar donde se presentan con mayor posibilidad y los que atentan contra la salud ocupacional; está comprendido por las condiciones físicas, de

organización, las condiciones de reducción y eliminación de los riesgos laboral. Este problema lleva la instauración de la bioseguridad hospitalaria que constituye las condiciones favorables que merman la praxis riesgosa al minimizar la exposición del personal de salud a materiales y sustancias de contenido dudoso para el desarrollo del bienestar físico-mental (40).

### **2.2.3. Modelo de la salud ocupacional**

Organizaciones de salud en el mundo, como la (OMS), define a la salud ocupacional, como una intervención multidisciplinaria orientada a promoción y protección de la salud de las personas con actividades de prevención, control de enfermedades, eliminación de los factores que condicionan o ponen en riesgo la salud y la salud en el trabajo. Toda institución debe promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo realizando el bienestar físico mental y social de los trabajadores y respaldar el perfeccionamiento y el mantenimiento de su capacidad de trabajo (41).

Durante las actividades diarias, el profesional de la salud, se exponen a diversos riesgos ocupacionales y medios de contaminación. Una de las formas de evitar enfermedades ocupacionales, es lograr prácticas adecuadas de bioseguridad que toda institución debería desarrollar.

## **2.3. Bases conceptuales**

### **2.3.1. La bioseguridad**

Las prácticas de bioseguridad, se desarrolló durante el conflicto bélico de Crimea, en los años 1854 -1856. Durante este conflicto bélico, el



21 de octubre de 1854, Florence Nightingale, fue enviada a la Península de Crimea en el Mar Negro, por el secretario de guerra Sydney Hebert, para que junto a enfermeras voluntarias limpiaran y reformaran el hospital, logrando disminuir de esta manera, la tasa de mortalidad del 40% al 2% (42).

La palabra “bio” (griego) significa vida y seguridad; debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral (43).

Al respecto, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (44) señala a la bioseguridad del siguiente modo: conjunto de medidas destinadas a proteger la salud y seguridad del personal que labora, frente a riesgos provenientes de agentes biológicos, físicos y químicos.

Según referencias de Marein (45), bioseguridad, significa seguridad, asegurarse la vida, es el conjunto de normas que están diseñadas para la protección del individuo, la comunidad y el medio ambiente del contacto accidental con agentes que son potencialmente nocivos.

Por su parte, Sornma Moreira (46) refiere que la bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral, compromete también a todas aquellas personas que se encuentran en el ambiente asistencial, el cual debe ser diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos.

### **2.3.2. Principio de universalidad**

Este principio, se refiere a que todos los pacientes son potencialmente infectantes, independientemente de conocer su enfermedad, por lo que el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes estando o no previstos el contacto con cualquier agente capaz de provocar riesgo (49).

Este principio también indica que las personas enfermeras, sus fluidos corporales, se consideran potencialmente infectantes y debemos tomar precauciones básicas para prevenir que la transmisión no ocurra; independientemente del estado de salud actual.

#### **Precauciones estándar**

Consiste en aplicar procedimientos y técnicas para evitar o disminuir los riesgos de infección y son:

#### **Higienización de manos**

La higiene de manos es la técnica de seguridad que permite disminuir de las manos los microorganismos para evitar su diseminación y previene la propagación de patógenos a zonas no contaminadas, es uno de los métodos más básico, sencillo y efectivo que tenemos para prevenir la propagación de agentes infecciosos de una persona a otra (50).

La higienización de manos, es un procedimiento importante para prevenir las infecciones intrahospitalarias entre pacientes, personal profesional de la salud y los usuarios, procedimiento que reduce la flora

bacteriana residual y transitoria, controla la diseminación de microorganismos infecciosos.

#### **Lavado de manos clínico:**

Es un procedimiento básico importante para la prevención de enfermedades, efectuar este lavado antes y después de cada procedimiento, después de tomar contacto con fluidos, contacto con el entorno, el lavado de manos dura 10 a 15 segundos y se realiza con agua y antiséptico.

#### **Lavado de manos quirúrgico:**

Es un procedimiento que dura 5 minutos, que consiste en un frote de todas las áreas de las manos hasta los codos, se realiza antes de participar en un procedimiento quirúrgico, este lavado de manos se realiza con clorhexidina al 4% en sistema de circuito cerrado.

#### **Delimitación de áreas**

Las plantas físicas de los establecimientos de salud han sido diseñadas con áreas donde se ejecutan los procedimientos de atención de pacientes (área limpia) estos facilitan el desarrollo de actividades de destinadas a prevenir y controlar de enfermedades; todos estos procedimientos de atender de manera directa necesitan de preparar con anticipación el material para realizar algún procedimiento previo. Por esta razón los servicios deben tener áreas señalizadas y que expliquen cómo se desarrollan estos procedimientos de atención directa a los usuarios (área limpia) lo son también los lugares donde se depositan temporalmente los materiales ya utilizados en los pacientes (área sucia).

Esta separación de áreas colabora en facilitar las actividades clínicas, disminuyendo el riesgo de una potencial contaminación de los artículos, materiales e insumos de pacientes (51).

### **Manejo de material estéril**

Dentro de las medidas principales para prevenir las infecciones, es asegurar que los artículos e instrumentos estén libres de contaminación al momento de ser usados en los procedimientos de atención. La esterilización es el proceso que proporciona el nivel óptimo de seguridad, de que los materiales están libres de microorganismos, incluidas sus formas vegetativas y esporas.

Existen diversos factores que pueden afectar la esterilización de los materiales. Los más resaltantes son fallas en los procedimientos de limpieza y preparación, deficiencias en los equipos de esterilización, almacenamiento inseguro (lugares húmedos, o con altas temperaturas con polvo, insectos), manipulación inadecuada del material estéril y utilización de empaques inapropiados o insuficientemente sellados. Un correcto almacenamiento, distribución del material y productos estériles dentro de las instituciones de salud tiene como objetivo prevenir la contaminación de los materiales que serán utilizados en los usuarios.

### **Clasificación de materiales según el riesgo de infección en su uso.**

Spaulding (52) consideró el grado de riesgo de infección que existe con el empleo de los artículos que se manejan en los contextos hospitalarios y los clasificó de la siguiente manera:

**Artículos críticos:** son aquellos instrumentos que entran en contacto con cavidades o tejidos estériles incluyendo el sistema vascular. Los instrumentos se constituyen en riesgo de infección si se encuentran infectados con diversos microorganismos, de manera que deben mantenerse siempre estériles. Lo son agujas, sondas vesicales, catéteres cardíacos, implantes, material quirúrgico, componentes de bomba extracorpórea, etc.

**Artículo semicríticos:** son aquellos productos que entran en contacto con la piel no íntegra o con la mucosa del paciente, como mucosa del tracto respiratorio, genito-urinario y con la piel que no se encuentra íntegra y muchas áreas de mucosa son pocas resistentes a adquirir infecciones por esporas, bacterias, y desarrollar una enfermedad cuando se exponen a diversos microbios. Requiere para su uso desinfección de alto nivel o esterilización para su uso, ejemplo equipos de asistencia respiratoria, anestésica, endoscópicos.

**Artículos no críticos:** son aquellos materiales que hacen contacto con piel íntegra. La piel sana en la mayoría de casos, es una barrera que evita la entrada de microorganismos y por lo tanto los procedimientos de desinfección son menores.

### **2.3.3. Principio del uso de barreras de protección**

Soto, Olano (53) refieren que las barreras de protección permiten evitar la exposición directa a la sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. El uso de

barreras de protección como guantes estériles no elude la posibilidad de accidentes, como exponerse a fluidos, pero reducen las consecuencias de exposición.

El utilizar barreras de protección, son medios de evitar exponerse directamente a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante el uso de material de constitución adecuada que se interfieran el contacto con ellos, como son: utilizar guantes, mascarillas, lentes, mandiles, botas, faciales.

### **Uso de guantes**

Utilizar guantes en todo momento de atención al paciente se constituye en barreras para protegernos de infecciones cruzadas. El objetivo es prevenir la transferencia de microorganismos desde las manos al paciente (54).

Los guantes constituyen una medida de prevención primaria frente al riesgo biológico y aunque de por sí no evitan el pinchazo, se ha demostrado que reducen el volumen de sangre transferida de manera importante, reduciendo significativamente el riesgo de infecciones con agentes biológicos. Por ello, los guantes son la barrera de protección más importante para prevenir la contaminación con material biológico potencialmente infeccioso (como sangre, fluidos corporales, secreciones, membranas mucosas y piel no intacta de los pacientes) y reducen la probabilidad de transmisión de microorganismos del personal de salud a los pacientes.

Los guantes nunca considerar un sustituto del lavado de manos, la exposición durante la práctica diaria no controla la propagación cruzada de muchos microorganismos por lo que es necesario su uso en cada paciente y en cada intervención que se realice.

### **Mascarillas**

Las mascarillas son dispositivos médicos desechables (mascarillas quirúrgicas) o equipos de protección personal (mascarillas de protección), usados por el personal de enfermería y/o los pacientes portadores de enfermedades contagiosas, estas protegen contra la transmisión de enfermedades por gotitas o por vía aérea.

Las mascarillas deben ser impermeables, desechables, repelentes a fluidos que permita intercambio de oxígeno, tener sujeción para su colocación (55).

En cuanto a los procedimientos de utilizar mascarillas: las mismas deben cubrir boca y nariz correctamente, debe colocarse durante las horas de trabajo y cuando se vienen realizando las diferentes actividades como desinfección de alto nivel, lavado, prelavado de instrumental, no debe tocarse la mascarilla una vez colocada.

### **Lentes protectores**

Los lentes protectores constituyen un método de barrera para la protección de los ojos, estos deben ser adaptables al rostro, cubrir completamente el área periocular (56). Se utilizan lentes y protectores faciales cuando se observen riesgos de que los líquidos hemáticos y otros

fluidos que se desprenden del paciente durante un procedimiento y que puedan alcanzar los ojos. Los lentes de protección para los ojos deben colocarse durante el desarrollo de intervenciones que expulsar pequeñas gotas de sangre u otros fluidos corporales que puedan estar infectados.

Igualmente se emplean cuando se maneja material de vidrio a presión reducida, materiales criogénicos, sustancias cáusticas, irritantes o corrosivas, sustancias biológicas con riesgo para la salud (57).

### **Mandiles y delantales**

Los mandilones y delantales actúan como medio de barrera y protección y contralan la transmisión de microorganismos de un área a otra. La característica más importante que debe tener es su impermeabilidad a la humedad, ya que el efecto capilar de un paño o uniforme mojado transmitirá bacterias de un lado a otro del material (58).

Se recomienda utilizar los mandilones o delantales cuando se estén realizando procedimientos que puedan generar salpicaduras. Como características se deberá observar que la bata esté limpia, íntegra, de material que no genere estática, que cubra brazo y antebrazo y abarque del cuello a la rodilla (59).

### **Uso de la gorra**

El gorro es necesario para evitar que el cabello libere posibles microorganismos contaminantes al usuario, ya que se estableció que el cabello era una vía de contaminación importante, y es por ello que el



profesional de enfermería debe utilizar el gorro en toda situación en donde haya la posibilidad de salpicaduras o contacto con el paciente (60).

#### **2.3.4. Principio de los medios de eliminación**

Los medios de eliminación de material contaminado comprenden el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo (61).

Para controlar la posibilidad de tener accidentes laborales, en lo biológico es obligatorio depositar los materiales punzocortantes como las agujas, bisturís, catéteres, tiras reactivas, elementos punzantes, láminas, etc en depósitos adecuados luego de utilizarlos. Se consideran descartadores a los recipientes donde se depositan todos los materiales punzocortantes con destino a su eliminación por incineración (62).

#### **La bioseguridad en los centros quirúrgicos**

“La bioseguridad es un conjunto de medidas preventivas para proteger la salud y seguridad de las personas en el ambiente hospitalario frente a diversos riesgos biológicos, físicos, químicos, psicológicos o mecánicos” (63). La aplicación de procedimientos preventivos es alcanzar conductas y actitudes permanentes en el profesional de la salud de adquirir enfermedades en el trabajo laboral diario.

#### **Prácticas de bioseguridad por los profesionales de la salud**

La permanencia de los profesionales de la salud, dependerá de poca presencia de problemas ocupacionales y para lograr esto se necesita de

otro componente importante, capacitación en bioseguridad, estas deben cumplirse por los profesionales de salud desde su ingreso a las instituciones o antes de iniciar sus labores; las capacitaciones frecuentes garantizan este conocimiento; también la vigilancia epidemiológica de los índices de infecciones intrahospitalarias en áreas específicas de trabajo refuerzan estas medidas, los procedimientos oportunos y la programación de capacitaciones según prioridad.

En tanto, Velásquez (64) refiere que las medidas de bioseguridad constituyen un derecho laboral, acceder a ellos es un deber del trabajador de salud para protegerse y evitarle infecciones a sus seres queridos y a los enfermos que atiende, ya que es necesario, realizar el trabajo en salud con la mayor seguridad posible.

### **Factores**

Son elementos que de una manera u otra conducen a la aparición de factor positivo o negativo en la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de la salud.

### **Riesgo**

Soler (65) señala que “el riesgo es sinónimo de peligro y de contingencia de un daño”. Mientras que, en el ámbito laboral existen riesgos ocupacionales definidos según Omaña, Piña (66) “como la probabilidad de alcanzar un daño a la salud como consecuencia a una exposición a un determinado a gente.

## **Factores de riesgo**

Son todos aquellos factores, elementos, sustancias, procedimientos o intervenciones de los profesionales que se realizan en el espacio laboral que de una manera u otra tienen la posibilidad de provocar lesiones en las personas o ausencias en el trabajo; identificando el origen estos pueden ser controlados. Los diferentes factores a que estamos expuestos como trabajadores del área de la salud, se clasifican en físicos, químicos, ergonómicos, psicosociales y biológicos (67).

## **Los factores que intervienen en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad**

Los factores se constituyen en medios o situaciones que provocan alguna condición real o no real sobre intervenciones frente a un proceso, procedimiento, práctica o intervención de personas o grupos de personas. Dentro de estas intervenciones están las destinadas a impedir que se adquieran padecimientos ocupacionales aplicando correctamente las medidas de bioseguridad. Dentro de estos factores se identifican:

### **a. Factores personales**

Los factores personales, serán situaciones en las que el personal de salud obtiene durante el ejercicio de su función, entre las cuales están: edad, género, condición civil, status profesional, tiempo de servicio, conocimientos adquiridos, capacitaciones y otros.

El cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal. Es obligación del personal de salud el cumplimiento estricto de las medidas de bioseguridad a fin de garantizar un trabajo seguro (68).

**b. Factores institucionales**

Los factores institucionales son situaciones que se desprenden de las instituciones donde se desarrolla las actividades profesionales como: presencia de normativas institucionales, material y equipos operativos y en número suficiente, recursos humanos necesarios de acuerdo a la demanda de usuarios para cirugías y la complejidad de los actos quirúrgicos. La salud en las instituciones se da muchas veces por las condiciones laborales que brinda un establecimiento de salud. La salud de las personas será necesario para que un profesional trabaje a un grado excelente de satisfacción en el puesto laboral.

La institución donde se trabaja debe proveer equipos de seguridad, equipo para el manejo de materiales potencialmente contaminado, equipo y materiales para esterilización y desinfección de instrumentos de trabajo, gabinetes para el manejo de muestras infecciosas y sustancias tóxicas, con los cuales se pueda obtener condiciones de seguridad para su trabajo (69).

## CAPÍTULO III

### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. **Ámbito del estudio**

El presente estudio se realizó con los profesionales de salud del servicio de centro quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano ubicado en el distrito, provincia y departamento de Huánuco,

#### 3.2. **Nivel y tipo de estudio**

##### **Nivel de investigación**

La presente investigación por la intervención del investigador pertenece al nivel **relacional** por cuanto determinó la relación entre las variables.

##### **Tipo de estudio**

Según el número de variables, el estudio fue **analítico**, ya que permitió conocer la relación entre las dos variables factores personales e institucionales y cumplimiento de medidas de medidas de bioseguridad.

La investigación perteneció a un estudio tipo **observacional**, puesto que no se realizó ninguna intervención.

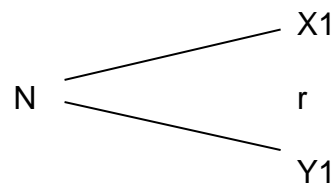
En la planificación de toma de datos e información, fue un estudio tipo **prospectivo**, porque se recolectó esta información en tiempo presente.

Según el número de ocasiones en que se midió la variable fue **transversal**, por lo que los datos obtenidos se encontraron en un primer tiempo de identificación de datos.

Esta investigación utilizó el enfoque cuantitativo, porque realizamos comprobación de las hipótesis por pruebas estadísticas.

### 3.3. Diseño de estudio

La investigación utilizó el diseño correlacional y presenta el siguiente algoritmo:



**Donde:**

**N** = profesionales de la salud

**X1** = factores personales e institucionales

**Y1** = cumplimiento de medidas de bioseguridad

**r** = Relación de variables X y Y

### 3.4. Método de estudio

Esta investigación utilizó el método hipotético-deductivo. Es un modo que inicia en proposiciones teóricas iniciales para llegar a determinar conclusiones por un proceso de inferencia o cálculo formal.

### 3.5. Población muestral

Población muestral conformada por todos los profesionales que se encontraban laborando en Centro Quirúrgico de este establecimiento, constituyéndose con 25 participantes, entre los cuales médicos, enfermeros, técnicos en enfermería, por ser una muestra pequeña, se eligieron a todos como población muestral.

**Características de la población muestral:**

- **Criterios de inclusión.** personal de salud que:
  - Aceptó participar en la investigación firmaron el consentimiento informado.
  - Se encontraban laborando.
- **Criterios de exclusión.** personal de salud que:
  - No completo las respuestas en las encuestas, un 90%.
  - Se encontraban gozando de alguna licencia.
  - No desearon participar en la investigación.

**Unidad de análisis**

El profesional de la salud

**Unidad de muestreo**

El profesional de la salud

**Unidad muestral**

La programación de turnos de los profesionales.

**Tipo de muestreo**

En torno a la identificación muestral utilizamos el método no probabilístico, por conveniencia, teniendo presente las reglas de inclusión y exclusión.

**3.6. Técnicas e instrumentos utilizados.**

**Técnica:** se utilizó la técnica apropiada, para ello es pertinente emplear una encuesta y la observación no participante lo que permitió recolectar datos de acuerdo a las dimensiones, variables e indicadores.

**Instrumentos:**

- **Cuestionario de los factores personales e institucionales que intervienen en el cumplimiento de medidas de bioseguridad (Anexo 1).** Cuestionario que tiene 40 reactivos, con 02 dimensiones, el primer factor personales (características sociodemográficas, laborales y capacitación) el segundo factor institucionales (los insumos necesarios para lavado de manos, presencia de material médico, existencia del instrumental y otros, normativas vigentes actualizadas, equipos necesarios).
- **Guía de observación para evaluar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad (check list) (Anexo 2).** Guía que tiene 26 reactivos, divididas en 3 dimensiones: observamos el cumplimiento de bioseguridad, principios universales, el uso de barreras de protección y los mecanismos necesarios y adecuados de eliminación.

**3.7. Validez de los instrumentos de recolección de datos**

La técnica e instrumentos fueron elaborados y validados de otras investigaciones (validez racional). Pero también se sometieron a una revisión de jueces expertos (profesionales de la salud especialistas en temas de bioseguridad), quienes respondieron con algunos aportes para la redacción de reactivos o ítems.



### **3.8. Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos**

Mediante esta forma de validación, el instrumento se puso a prueba a una muestra pequeña, prueba piloto en 15 estudiantes de centro quirúrgico, con ello se identificó ítems a mejorar para que tenga claridad, para ello los jueces identificaran dichas características para mejorar el contenido. Con ello aseguramos en adelante una adecuada recolección de los datos.

### **3.9. Procesamiento de recolección de datos**

Para este procedimiento se siguió los siguientes pasos:

- Se elaboró un oficio adjuntando el proyecto respectivo a la Dirección del Hospital en estudio y solicitando el permiso respectivo.
- Se obtuvo el apoyo de un interno de enfermería, para aplicar el instrumento previo consentimiento informado al profesional de salud.
- La aplicación del cuestionario se realizó, durante el horario nocturno horario en que el personal se presentaba menos ocupado, todo con el permiso del jefe de servicio.
- El instrumento fue resuelto durante 20 a 30 minutos aproximadamente, también se observó el cumplimiento de la aplicación de las medidas de bioseguridad mediante el check list.

Los datos recolectados fueron tabulados en el SPSS V15.0.

### **3.10. Aspectos éticos de la investigación**

El presente trabajo de investigación cumple con los siguientes principios éticos: Principio de autonomía: Para promover este principio se

propugnó el llamado “consentimiento informado” como forma de garantizar que los profesionales hayan recibido una información adecuada que manifieste su acuerdo con el estudio. Principio de beneficencia: hacer el bien sobre toda la cosa, no causar daño a los sujetos investigados

### **3.11. Elaboración de datos**

Los datos obtenidos fueron transcritos de forma manual a tablas que uso códigos y a una tabla general a fin de obtener como resultados, cuadros estadísticos, gráficos, figuras para un mejor análisis e interpretación de los mismos. Para medir las variables, asigne un 1 punto, si este factor favorece y 0 cuando este no favorece, utilizando siempre la estadística descriptiva.

### **3.12. Análisis e interpretación de datos**

El análisis de datos se representó a través de datos categóricos con frecuencias absolutas y porcentuales empleando tablas y gráficos, para la comprobación de hipótesis, se utilizó el análisis bivariado, Chi cuadrado con corrección de Yates, esto porque las frecuencias esperadas de las variables categóricas, fueron menor a 5, y por haber utilizado una población muestral pequeña, luego analizamos el OR, asumiendo un nivel de confiabilidad del 95%. Al final se identificó la significancia estadística en esta prueba que arrojó un valor  $p < 0,05$ .

## CAPÍTULO III

### 4. RESULTADOS

#### 4.1. Resultados descriptivos

**Tabla 1. Características demográficas del personal de salud de centro quirúrgico, Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; 2018”.**

Características demográficas	n = 25	
	fi	%
<b>Edad en años</b>		
Adulto joven (20-39)	9	36,0
Adulto medio (40-49)	3	12,0
Adulto maduro (50-59)	11	44,0
Adultos mayores (60-74)	2	8,0
<b>Género</b>		
Masculino	6	24,0
Femenino	19	76,0
<b>Estado civil</b>		
Soltera (o)	13	52,0
Conviviente/ Casada	7	28,0
Divorciado/a/Separado	5	20,0

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales. (Anexo 1).

En la presente tabla, se aprecia las características sociodemográficas del personal de salud de Centro Quirúrgico en estudio, cuyos resultados evidenciaron que casi la mitad de ellos [44% (11)] pertenecen al grupo de los adultos maduros (50-59 años), seguido de un 36% (9), del personal de salud pertenecientes al grupo de adultos jóvenes (20-39 años).

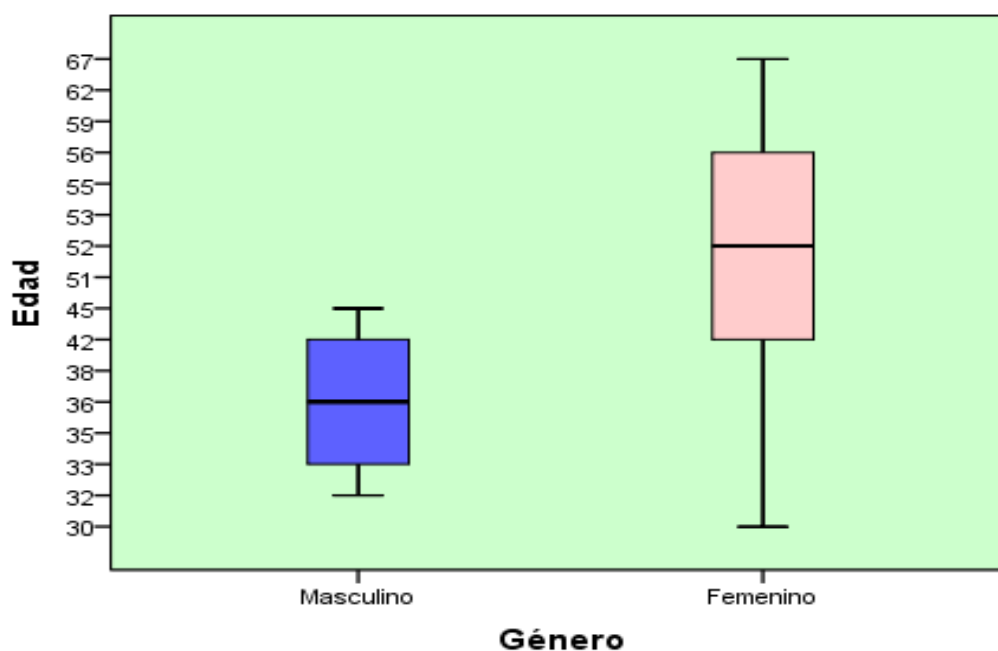
Respecto al género, una gran proporción de la muestra en estudio [76% (19)] estuvo constituido por el género femenino, seguido de un 24% (6) del género masculino.

En cuanto al estado civil la mitad de ellos [52% (13)] se encontraron solteros, frente a un 28% (7) que refirieron ser convivientes/casados.

**Tabla 2. Sexo según edad del personal de salud de Centro Quirúrgico. Hospital Regional Hermilio Valdizan 2018.**

Sexo	x	Mediana (Q2)	DE	Min.	Max	Moda
Varón	37,17	35,50	5,193	32	45	32 <sup>a</sup>
Mujer	49,63	52,00	10,838	30	67	52

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales. (Anexo 1).



**Figura 1. Gráfica de sexo según edad del personal de salud de Centro Quirúrgico.**

En la figura 01, se muestra el promedio de edades del personal de salud, según sexo, las edades menor y mayor en el sexo masculino es de 32 y 45 años, en el sexo femenino la edad menor fue 30 años y la mayor 67 años, el promedio en ambas edades fue de 37 años, con una desviación estándar de 5,1, la mediana como edad en el personal femenino fue de 52 años.

**Tabla 3. Características profesionales del personal de salud.2018**

<b>Características profesionales</b>	<b>n = 25</b>	
	<b>fi</b>	<b>%</b>
<b>Profesión</b>		
Técnico de enfermería	9	36,0
Enfermera(o)	11	44,0
Médico cirujano	5	20,0
<b>Condición laboral</b>		
Nombrada/o	17	68,0
Contratada/o	8	32,0
<b>Tiempo de ejercicio profesional</b>		
4-10 Años	12	48,0
11-17 Años	3	12,0
25-31 Años	10	40,0
<b>Número de usuarios en promedio que suele atender por turno</b>		
2-10 usuarios	22	88,0
11-20 usuarios	2	8,0
21-30 usuarios	1	4,0

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales. (Anexo 1).

En relación a las características laborales del personal de salud en estudio, se evidencia que una gran proporción de ellos [44% (11)] fueron licenciados en enfermería, seguido de un 36,0% (9) de técnicos en enfermería.

En cuanto a la condición laboral la proporción [68% (17)] son nombrados, frente a una mínima proporción de contratados [32% (8)].

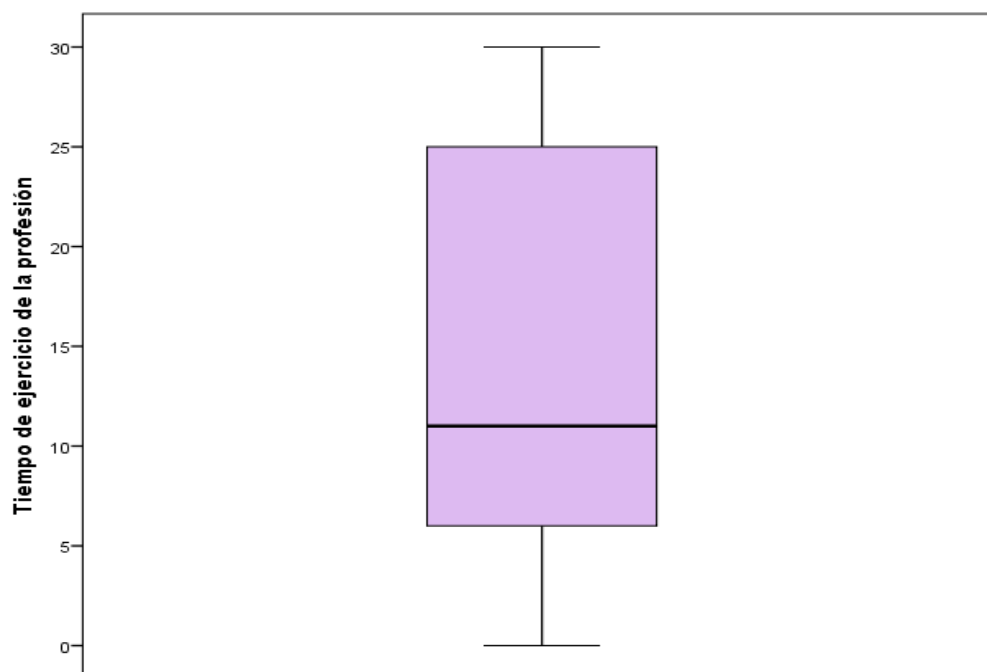
En lo que se refiere a la condición laboral, una gran proporción de ellos [68% (17)], fueron nombrados, frente a un 32% de contratados.

En relación a los años de ejercicio profesional, el 88% (22) viene ejerciendo de 4 a 10 años, siendo el número de pacientes que atienden en promedio fueron de 2 a 10 pacientes.

**Tabla 4. Años en el ejercicio profesional en años del personal de salud.2018**

Tiempo	x	Mediana (Q2)	DE	Min.	Max	Moda
Ejercicio profesional	15,28	11	5,193	0	30	10

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales. (Anexo 1).



**Figura 2. Gráfica del tiempo de ejercicio profesional en años del personal de salud de Centro Quirúrgico.**

En la figura 02, se muestra el promedio del tiempo en años del trabajo profesional, el tiempo mínimo 0 años y el máximo de 30 años, en cuanto al promedio de tiempo de servicio tienen más de 15 años, alcanzan una desviación estándar de 5,193 con una moda de 10 años de trabajo laboral.

**Tabla 5. Aspectos académicos del personal de salud, 2018.**

Aspectos académicos	n = 25	
	fi	%
<b>Estudios de diplomados, otros afines</b>		
Sí	14	56,0
No	11	44,0
<b>Estudios de especialidad</b>		
Sí	17	68,0
No	8	32,0
<b>Estudios de maestría</b>		
Sí	5	20,0
No	20	80,0
<b>Cursos sobre bioseguridad o temas afines</b>		
Sí	21	84,0
No	4	16,0

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales. (Anexo 1).

En relación a las características académicas del personal de salud en estudio, más de la mitad de ellos [56% (14)] tienen estudios de diplomados a fines a centro quirúrgicos, del mismo modo el 68% (17) de la muestra ostenta estudios de especialidad en centro quirúrgico, frente a un 44% que todavía no tiene dichos estudios de especialidad, solo el 20% (5) de ellos refiere tener estudios de maestría.

La gran proporción de la muestra en estudio [84% (21)], tiene capacitaciones sobre bioseguridad o temas afines, frente a un 16% (4), no tiene dichas capacitaciones.

**Tabla 6. Conocimientos adquiridos del personal de salud. 2018.**

<b>Conocimientos adquiridos</b>	<b>n = 25</b>	
	<b>fi</b>	<b>%</b>
<b>Conocimientos de las medidas de bioseguridad</b>		
Bueno	18	72,0
Regular	7	28,0
<b>Apreciación de la relevancia en la aplicación de medidas de bioseguridad</b>		
Sí	24	96,0
No	1	4,0
<b>Regularidad en la aplicación de las medidas de bioseguridad</b>		
A veces	1	4,0
Frecuentemente	12	48,0
Muy frecuentemente	12	48,0
<b>Grado de importancia de la aplicación de las medidas de bioseguridad</b>		
Importante	4	16,0
Muy importante	21	84,0

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales. (Anexo 1).

Respecto a algunos datos informativos, referidos a la muestra en estudio en relación al nivel de conocimientos de las medidas de bioseguridad, el 72% (18), percibe tener un buen nivel de conocimiento, frente a un 28% (7) que evidencia un conocimiento de nivel regular.

En relación a relevancia de la aplicación de las medidas de bioseguridad, casi la totalidad de la muestra en estudio [96% (24)], percibe que es importantes su aplicación. Asimismo, en la frecuencia de la aplicación de las medidas de bioseguridad, el 48% (12) refiere que lo aplica de modo frecuente y muy frecuentemente.

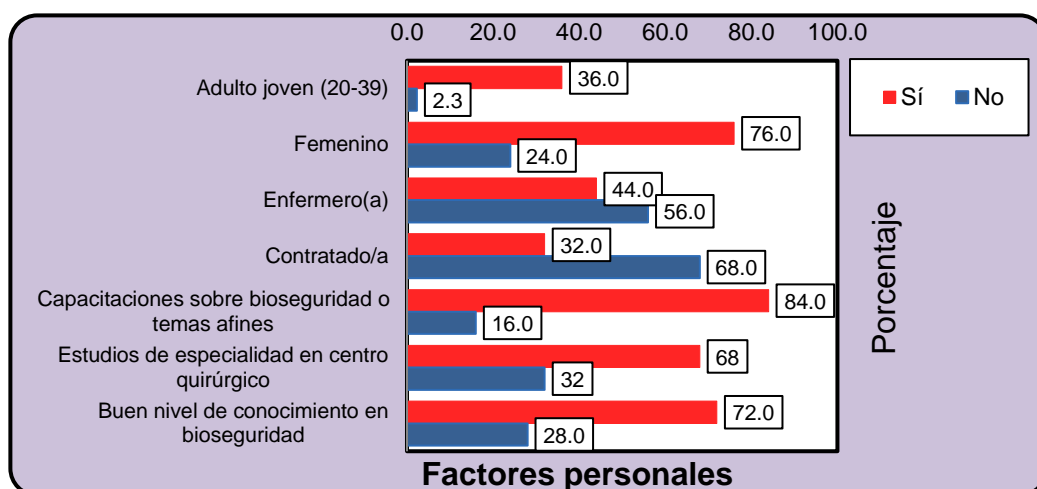


## FACTORES PERSONALES

**Tabla 7. Características personales de la muestra, centro quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco 2018.**

Características personales	n = 25			
	Sí		No	
	fi	%	fi	%
Adulto joven (20-39)	9	36,0	16	64,0
Femenino	19	76,0	6	24,0
Enfermera(o)	11	44,0	14	56,0
Contratada/o	8	32,0	17	68,0
Capacitaciones sobre bioseguridad o temas afines	21	84,0	4	16,0
Título de especialidad alcanzado en centro quirúrgico	17	68,0	8	32,0
Adecuado nivel de conocimiento adquirido en bioseguridad	18	72,0	7	28,0

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales. (Anexo 1).



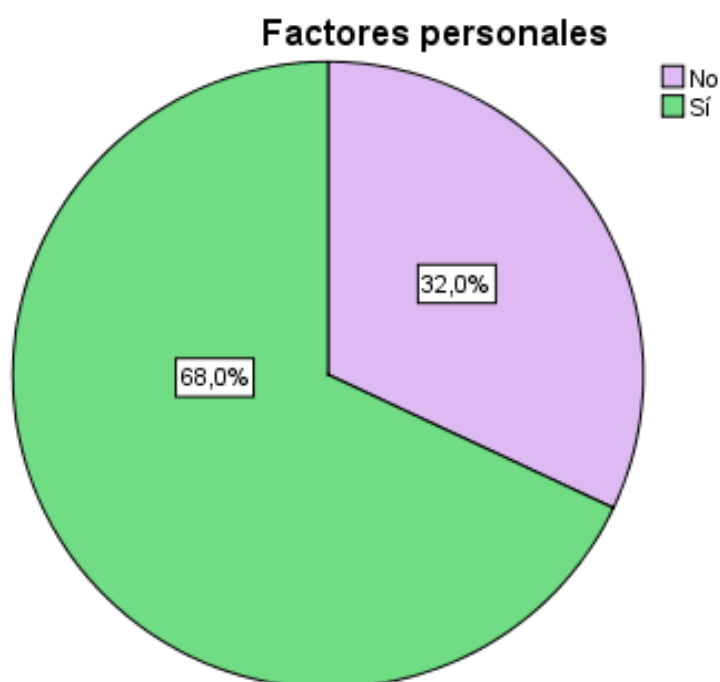
**Figura 3. Gráfica de los factores personales en la muestra en estudio de centro quirúrgico.**

En la presente tabla y figura, se evidencia los factores personales de la muestra en estudio, se aprecia el factor de mayor preponderancia fue el factor capacitaciones sobre bioseguridad o temas afines [84% (21)], seguido del factor pertenecer al género femenino [76% (19)] y del buen nivel de conocimiento [72% (18)].

**Tabla 8. Factores personales presentes en el cumplimiento de bioseguridad, 2018.**

Factores personales	n = 25	
	fi	%
Sí	17	68,0
No	8	32,0

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales. (Anexo 1).



**Figura 4. Gráfica de factores personales presentes que intervienen en cumplimiento de medidas de bioseguridad.**

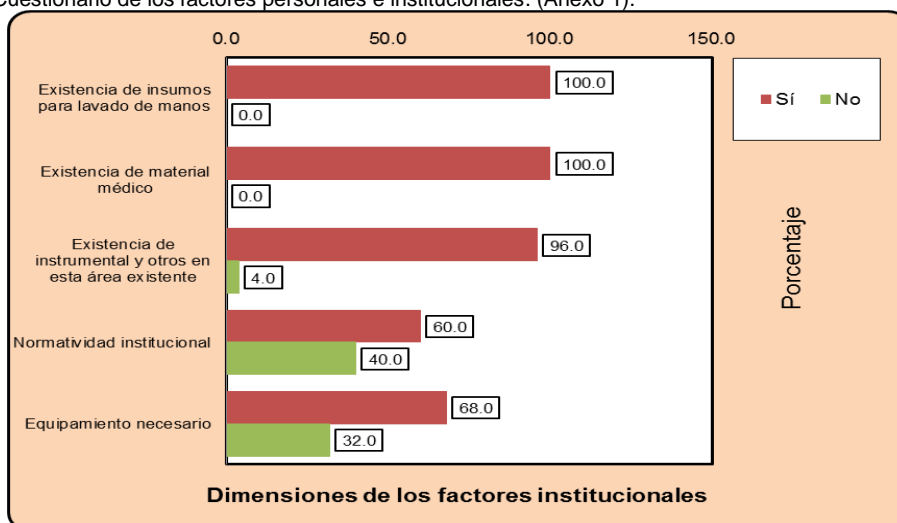
En la presente tabla y figura se aprecia la presencia de los factores personales de la muestra en estudio, en la que se evidencia que más de la mitad [68% (14)] de ellos presenta de dicho factor, frente a un 32% (8) que no evidencia la aplicación de dichas medidas de bioseguridad.

## FACTORES INSTITUCIONALES

**Tabla 9. Factores institucionales presentes en centro quirúrgico. 2018.**

Dimensiones de los factores institucionales	n = 25			
	Sí		No	
	fi	%	fi	%
Presencia de insumos para lavado de manos	25	100,0	00	00
Presencia de material médico	25	100,0	00	00
Presencia de instrumental y otros	24	96,0	1	4,0
Existencia de normatividad institucional	15	60,0	10	40,0
Equipos operativos necesarios	17	68,0	8	32,0

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales. (Anexo 1).



**Figura 5. Gráfica de factores institucionales presentes para el personal de salud de centro quirúrgico.**

Al analizar los factores institucionales de la muestra en estudio, se aprecia el factor de mayor preponderancia fueron “existencia de insumos para lavado de manos”, “existencia de material médico” en la cual el 100% de la muestra indicó su cumplimiento en un 100%, seguido de una importante proporción [96% (24)] que refirió la existencia de instrumental y otros.

**Tabla 10. Factores institucionales presentes para el personal de salud. 2018**

Presencia de los factores institucionales	n = 25	
	fi	%
Sí	22	88.0
No	3	12.0

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales. (Anexo 1).



**Figura 6. Gráfica de factores institucionales presentes para el personal de salud de centro quirúrgico.**

Al analizar de forma conjunta y de modo descriptivo la presencia de los factores institucionales de la muestra en estudio, se encontró que un 88% (22) de la muestra percibe el cumplimiento de dichos factores; frente a un 12% (3) que señala la ausencia de dicho factor.

## RESULTADOS EN CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

**Tabla 11. Medidas universales en bioseguridad aplicadas por el personal de salud, 2018**

Cumplimiento de medidas universales	n = 25			
	Sí		No	
	fi	%	fi	%
Aduce que toda persona es portadora de algún agente infeccioso hasta no demostrar lo contrario	16	64	9	36
Se debe seguir recomendaciones estándares para prevenir exposición a riesgos	24	96	1	4,0

Fuente. Guía de observación para cumplimiento de medidas de bioseguridad (Anexo 2).

Respecto a la aplicación de las medidas de bioseguridad, en lo que se refiere al cumplimiento de las medidas de universalización, aplicada por el personal de salud del centro quirúrgico del Hospital en estudio, se observa que una gran proporción de la muestra [96% (24)] sigue las recomendaciones estándares para prevenir exposición a riesgos, frente a un 64% (16) que asume que toda persona es portadora de algún agente infeccioso hasta no demostrar lo contrario.

**Tabla 12. Uso de barreras de bioseguridad, por el personal de salud, 2018**

Uso de barreras bioseguridad	n = 25			
	Sí		No	
	fi	%	fi	%
Higienización de manos	16	64	9	36
Protección de ojos	5	20	20	80
Utilizan mascarillas	18	72	7	28
Utilizan mandilones, gorras y botas	23	92	2	8

Fuente. Guía de observación para cumplimiento de medidas de bioseguridad (Anexo 2).

Al analizar el cumplimiento del uso de barreras como medida de bioseguridad, aplicada por el personal de salud del centro quirúrgico del Hospital en estudio, se observa que una gran proporción de la muestra [92% (23)] usa batas, gorras y botas, seguido de una importante proporción [72% (18)] que usa mascarillas.

**Tabla 13. Cumplimiento de medios de eliminación en bioseguridad, personal de salud, centro quirúrgico, Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco 2018.**

Cumplimiento en medios de eliminación	n = 25			
	Sí		No	
	fi	%	fi	%
Existe dispositivos y procedimientos adecuados para la eliminación de material utilizado en la atención del paciente	13	52	12	48
Existe contenedores rígidos para la eliminación de material corto punzante durante su actividad laboral	9	36	16	64
Al desechar el material utilizado, se desagrega los materiales sólidos del material corto punzante	22	88	3	12

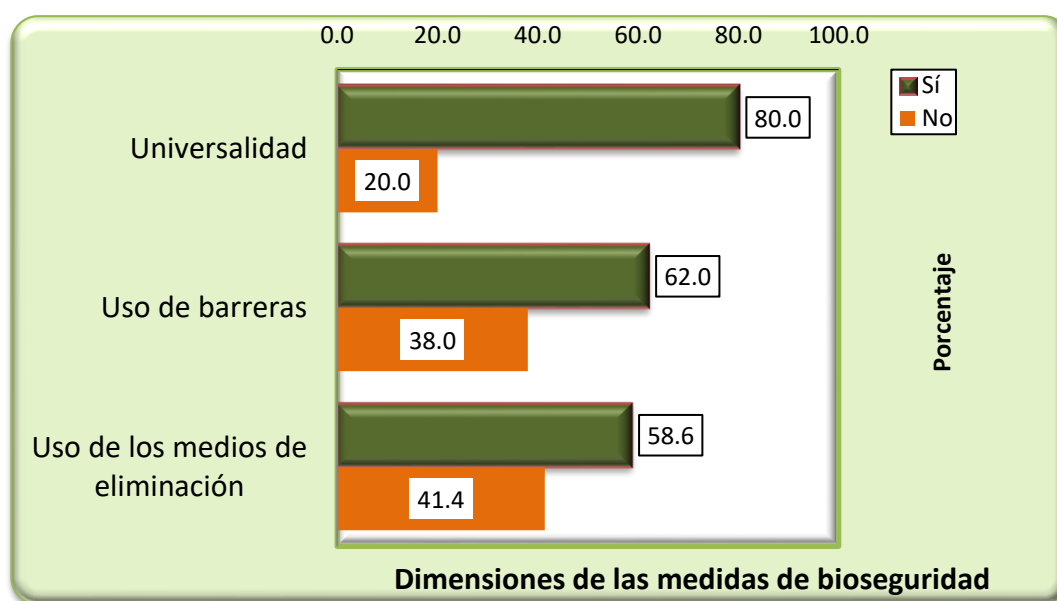
Fuente. Guía de observación para cumplimiento de medidas de bioseguridad (Anexo 2).

En relación, al cumplimiento del uso de los medios de eliminación como medida de bioseguridad, aplicada por el personal de salud del centro quirúrgico del Hospital en estudio, se observa que una gran proporción de la muestra [88% (22)] al descartar el material utilizado, separa los desechos sólidos del material corto punzante, frente a un 52% (13) que cuenta con dispositivos y procedimientos adecuados por medio de los cuales el material utilizado en la atención del paciente.

**Tabla 14. Bioseguridad, según dimensiones aplicadas por el personal de salud, 2018.**

Medidas de bioseguridad	n = 25			
	Sí		No	
	fi	%	fi	%
Uso de la universalidad	20	80	5	20
Cumplimiento de uso de barreras	16	62	9	38
Cumplimiento con los medios de eliminación	14	58,6	11	41,4

Fuente. Guía de observación para cumplimiento de medidas de bioseguridad (Anexo 2).



**Figura 7. Gráfica de medios en bioseguridad, según dimensiones aplicadas por el personal de salud de centro quirúrgico.**

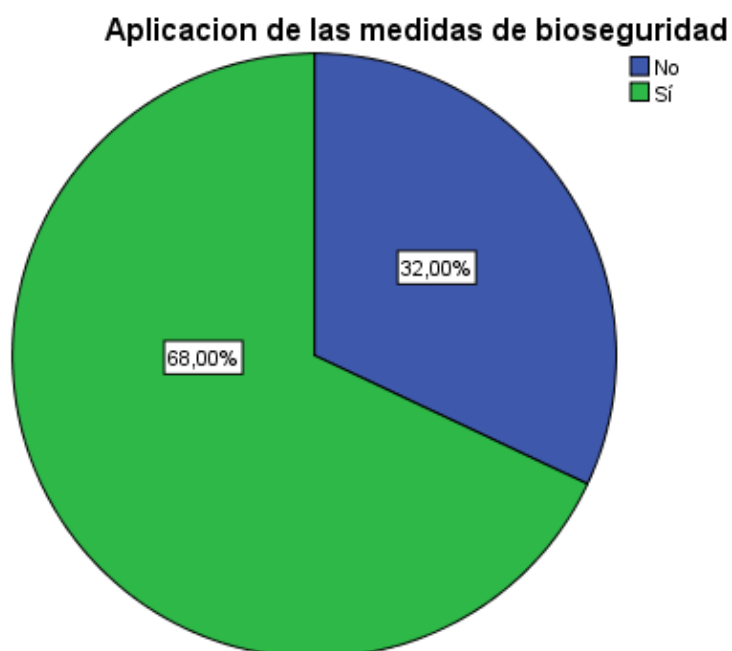
Al analizar de forma conjunta las tres dimensiones de las medidas de bioseguridad aplicada por la muestra en estudio, en la presente tabla y figura se evidencia que las medidas de universalización, fueron las medidas de mayor cumplimiento [80% (20)], seguido del uso de los medios de barrera, que fue cumplido por más de la mitad de la muestra [62% (16)].



**Tabla 15. Medidas de bioseguridad, aplicadas por el personal de salud, centro 2018.**

Medidas de bioseguridad aplicadas	n = 25	
	fi	%
Sí	17	68
No	8	32

Fuente. Guía de observación para cumplimiento de medidas de bioseguridad (Anexo 2).



**Figura 8. Gráfica del cumplimiento de las medidas de bioseguridad, aplicadas por el personal de salud del centro quirúrgico.**

Al analizar de modo conjunto, el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, aplicadas por el personal de salud del centro quirúrgico del Hospital, se halla que una gran proporción de ellos [68% (17)], si cumple con la aplicación de dichas medidas, frente a una menor proporción [32% (8)] que no cumplen adecuadamente con la aplicación de dichas medidas.

#### 4.2. Contrastación de hipótesis

**Tabla 16. Factores socioculturales que participan en el cumplimiento de medidas de bioseguridad, aplicadas por personal de salud, Centro Quirúrgico, Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; 2018.**

Factores socioculturales	n=25			
	X <sup>2</sup> /yates	p-valor	OR	IC 95%
Adulto joven (20-39)	1,5	0,21	6,2	0,63-62,1
Femenino	2,5	0,11	7,5	0,99-56,7
Enfermero(a)	0,32	0,08	10	0,99-100,4
Contratado/a	0,94	0,33	4,9	0,48-49,2
Capacitaciones sobre bioseguridad o temas afines	0,06	0,79	2,5	0,28-22,0
Estudios de especialidad en centro quirúrgico	3,17	0,07	7,7	0,16-51,9
Adecuado nivel de conocimiento en bioseguridad	4,6	0,03	12,5	0,16-97,6

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales, (Anexo 1) y Guía de observación para cumplimiento de medidas de bioseguridad (Anexo 2).

En la presente tabla, se puede identificar que los factores cumplimiento de medidas de bioseguridad, aplicadas por el profesional de la salud, es adecuado grado de conocimientos en bioseguridad, este factor participa para el alcanzar cumplir los preceptos de bioseguridad, teniendo significancia dicha relación [ $\chi^2/\text{yates} = 4,6$ ;  $gl = 1$  y  $p = 0,03$ ]. En cuanto a otros factores que se analizaron se identifica no haber relación con la aplicación de estas medidas. Finalmente se interpreto que la posibilidad de riesgo que representa el adecuado nivel de conocimiento en bioseguridad, es un factor clave (OR=12,5) de mayor probabilidad para que se permitan cumplir los preceptos en bioseguridad.

**Tabla 17. Factores institucionales que participan en el cumplimiento de medidas de bioseguridad, aplicadas por el personal de salud, centro quirúrgico, Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; 2018.**

Factores institucionales	n=25			
	X <sup>2</sup> /yates	p-valor	OR	IC 95%
Presencia de insumos para lavado de manos	-	-	-	-
Presencia de material médico	-	-	-	-
Presencia de instrumental y otros	0,15	0,69	0,87	0,67-1,13
Normatividad publicada	0,09	0,79	1,83	0,33-10,0
Equipamiento necesario	0,00	0,95	0,61	0,09-4,02

Fuente. Cuestionario de los factores personales e institucionales (Anexo 1) y Guía de observación para cumplimiento de medidas de bioseguridad (Anexo 2).

En la presente tabla sobre factores institucionales, identificamos que los factores institucionales identificados en la tabla no participan en el cumplimiento de medidas de bioseguridad, no resultando ser significativas, en cuanto a las hipótesis planteadas se aceptó la hipótesis nula. En cuanto al análisis del riesgo de los factores analizados, estos se convierten en factores favorecedores que permiten que se cumplan los preceptos de bioseguridad.

### 4.3. Discusión de resultados

El profesional de salud que trabaja en centro quirúrgico al exponerse permanentemente a riesgos, al no aplicar las medidas de bioseguridad, es capaz de exponerse a poluciones, tóxicos e incluso contaminarse con material infectados, entre otros. De modo que la aplicación de las medidas de bioseguridad constituye una medida de vital importancia a nivel de centro quirúrgico debido a que es un área crítica, potencialmente de riesgo (71).

La teoría del riesgo que establece que la probabilidad de existencia del riesgo en un determinado momento es inevitable en todo trabajador, por más que se tomen las medidas de prevención adecuadas, sin embargo aquellas de naturaleza prevenible es posible aplicarlas y conseguir su protección, aunque la enfermedad por el mismo proceso en que se presenta de una manera más lenta, resulta un poco tolerable y con posibilidades de prevención, produciendo siempre algún daño al trabajador en distintos momentos (72).

En función a los datos investigados, se analizan los resultados obtenidos, los alcances metodológicos, los planteamientos que surgieron en este estudio y luego se comparan con nuestra presente investigación.

Al analizar de forma conjunta las tres dimensiones de las medidas de bioseguridad aplicada por la muestra en estudio, fueron las medidas de universalización, las medidas de mayor cumplimiento [80% (20)]. De modo global, el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, aplicadas por el personal de salud del centro quirúrgico del Hospital en estudio, se halló que

una gran proporción de ellos [68% (17)], si cumple con la aplicación de dichas medidas, frente a una menor proporción [32% (8)] que no cumplen adecuadamente con la aplicación de dichas medidas.

Resultados similares, encontró Bustamante (73) quien identificó que en el servicio de quirófano un 60% (20) lo cumple. En relación a higienización de manos, identifico un 100%, de omisión en lo relacionado al uso de esmaltes, anillos, pulsera y otros en los profesionales de salud, esto traído de las costumbres tradicionales de las personas. Finalmente, no se identificó una técnica correcta, en lavado de manos social y en el uso del alcohol gel que no tenía base alcohólica y una fricción adecuada.

Una segunda falta es la falta de utilización de protección ocular, debido en parte a un desconocimiento de que también existe estos elementos de protección en el hospital. Cuando manipulamos diversas superficies con guantes ya utilizados y considerados potencialmente infectados, también lo consideramos práctica deficientes y visibles. Para el proceso de esterilización calor seco y húmedo se identificó un promedio de cumplimiento de las normas, 61,54%, este resultado es considerado insuficiente. Las normas que deben cumplirse eran: mantener un área de trabajo en perfectas condiciones de higiene, no mantener elementos que adhieran polvo (peluches), tener en el área de trabajo materiales de manera desorganizada; llevar materiales esterilizados de una forma no adecuada, siempre se deben utilizar bolsas y depósitos limpios, evitar que no se manipulen de manera innecesaria; se debe utilizar marcadores biológicos para confirmar el tiempo que duro el proceso de esterilización. La

manipulación de desechos sólidos fue superior al 97% cuando se desarrolló la evaluación.

Por su parte, Segovia (74), en los resultados de su investigación, determinó que la aplicación de las medidas de bioseguridad, resultan ser medianamente buenas; ya que todos los profesionales, emplean guantes; más si están expuestas a los factores de riesgos como son los factores biológicos.

Asimismo, Cipamocha, Ladino (75) revelaron que en la práctica, es difícil de aplicar las medidas de bioseguridad de manera óptima, e identifica tres principales factores que intervienen de forma negativa; la carga laboral, la deficiencia de personal y el elevado número de pacientes.

Por otro lado, este resultado se contradice con los estudios de Rojas (76) quien halló con respecto al grado de cumplimiento, 68%(17) cuentan con un grado de cumplimiento desfavorable y el 32%(8) presentan un grado d cumplimiento desfavorable.

Al contrastar las hipótesis propuestas, se halló que el unico factor que intervienen en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, aplicadas por el personal de salud en estudio, es el buen nivel de conocimiento en bioseguridad el cual interviene en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, siendo significativa dicha relación, este resultado se apoya en lo sustentado por Rojas (77) quien señala que las medidas de bioseguridad son un conjunto de normas preventivas reconocidas internacionalmente, orientadas a proteger la salud y la seguridad del personal y su entorno dentro de un ambiente clínico-asistencial, en las que

se incluyen normas contra riesgos producidos por agentes físicos, químicos y mecánicos. Por lo identificado los profesionales deben tener presente de estas competencias en bioseguridad y aplicarlas oportunamente.

También, Soto, Olano (78), encontraron en su estudio titulado “Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo 2002”, encontraron como resultados que, en la UCI y Centro Quirúrgico, el personal profesional y técnico en enfermería tuvo un grado de conocimientos alto. En relación al cumplimiento de estas normas, los resultados encontrados son variados, en número mayor, centro quirúrgico y en número menor cirugía y UCEMIN.

Del mismo modo, Rodríguez Malaver, Saldaña (79), en su investigación hallaron que las enfermeras si cumplen con un 73,3%, mientras que en un 26,7% no cumplen con estas medidas. Identificaron significancia entre nivel de conocimiento y aplicación de medidas de protección, de un 88,9% del personal de enfermería que tienen un grado de conocimiento alto, cumplían con aplicar las medidas de protección solo un 11,1%, mientras que de un 59,3% que tienen un grado de conocimiento medio, no cumplían con aplicar medidas de protección, en 40,7%.

Por el contrario, Ancco (80) en su estudio halló que en un menor porcentaje los Profesionales de Enfermería percibieron que los factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad son factores personales: conocimientos sobre conceptos de bioseguridad ya que no poseen conocimientos actualizados.

También, Liberato (81), halló que no existe relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad del Profesional de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Instituto Nacional de Oftalmología INO.

Al examinar los factores institucionales de la población muestral en estudio, identificamos que ninguno de estos factores participan en la realización de medidas de bioseguridad, resultando no ser significativas, no aceptándose la hipótesis nula del estudio. En relación al estudio de riesgos de los factores analizados, son los factores protectores que se aplican y dan cumplimiento a medidas de bioseguridad. Este resultado que contradice con los resultados hallados por Ancco (82), en la que encontró que el mayor porcentaje de los Profesionales de Enfermería señala que son factores institucionales los que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad: materiales adecuados y suficientes, ambientes apropiados y dotación suficiente de personal; disminuyendo así el riesgo a las enfermedades ocupacionales, en un menor número y porcentaje en el personal de enfermería los factores personales que participan en la aplicación de medidas de bioseguridad son conocimientos sobre bioseguridad, no tiene conocimientos actualizados.

En el contexto de enfermería nuestros resultados se sustentan en la teoría del entorno de Florencia Nightingale, citado por Bernardes, Sánchez, Hernández, Arcia (83) quien indicó que el entorno representa un conjunto de riesgos, si no se encuentran en condiciones adecuadas de salubridad y ello puede alterar el estado de salud. Y por último este resultado se sustenta



en el modelo de sistema de Callista Roy (84) al indicar que el contexto de un hospital funciona como todo un sistema en la cual existe constante interacción con los factores de riesgos, propios de un entorno laboral como lo es un servicio quirúrgico.

## Conclusiones

Se llegaron a las siguientes conclusiones:

- En el análisis de la presencia de los factores personales de la muestra en estudio, se evidencia que más de la mitad [68% (14)] de ellos presenta dicho factor. Los factores institucionales están presentes en un 88% (22) de la muestra en estudio.
- Al analizar de forma conjunta las tres dimensiones de las medidas de bioseguridad aplicada por la muestra en estudio, fueron las medidas de universalización, las medidas de mayor cumplimiento [80% (20)], seguido del uso de los medios de barrera [62% 16)]. De modo global, el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, aplicadas por el personal de salud del centro quirúrgico del Hospital, se halla que una gran proporción de ellos [68% (17)], si cumple con la aplicación de dichas medidas, frente a una menor proporción [32% (8)] que no cumplen adecuadamente con la aplicación de dichas medidas.
- Del análisis de hipótesis planteadas, en relación a factores personales, el factor que participa para medidas de bioseguridad, aplicadas por el profesional de enfermería, es el grado de conocimiento que tiene en bioseguridad el que surge en el cumplimiento de estas, encontrando significancia en esta relación [ $\chi^2/\text{yates} = 4,6$ ;  $gl = 1$  y  $p = 0,03$ ]. En cuanto a otros factores analizados se identifico no tener significancia. Al analizar la posibilidad de riesgos que significa tener alto nivel de conocimientos en bioseguridad, se constituiran en factores claves ( $OR=12,5$ ) de

superior probabilidad de alcanzar que se cumplan las medidas de bioseguridad.

- Como ultima conclusión al analizar los factores institucionales en esta investigación, identificamos que ninguno de los factores formulados participan cuando se cumplen estas medidas, resultando no significativas, por lo que se aceptamos la hipótesis nula en cada caso. En tanto a lo que fue el análisis de riesgos que simboliza cada factor que se analizó, estos se constituyen en factores protectores para el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

## Recomendaciones

### Para las instituciones del área de salud

- Supervisar que la normatividad existente en cuanto a bioseguridad se cumpla; la unidad de epidemiología hospitalaria debe implementar estrategias de intervención, investigando lo relacionado a salud ocupacional, identificando riesgos físicos, químicos, ergonómicos, mecánicos y biológicos a los que se expone los profesionales de salud, difundiendo lo encontrado y proponiendo alternativas de solución en las instituciones.
- Planificar y ejecutar curso-taller periódicos con relación a temas de bioseguridad, edificando una cultura de bioseguridad en los trabajadores, higienización de manos, uso de antisépticos y de elementos de protección personal.
- Establecer un reconocimiento permanente a la aplicación de buenas prácticas de bioseguridad en el personal de salud.
- Establecer una cultura de notificación permanente a la unidad de epidemiología, de la ocurrencia de accidente laborales, biológico, químicos, otros para su registro oportuno y aplicar los protocolos post-exposición que corresponda.
- Dotar de equipos de protección personal (EPP) permanente al personal profesional de la salud, así como establecer sanciones, cuando se omite el uso de EPP en los procedimientos, hasta alcanzar que todos internalicen las precauciones universales.

**Para el personal de salud**

- Aplicar siempre preceptos de bioseguridad en cualquier procedimiento que se realiza con los pacientes, por más fácil que parezca.
- Programar requerimientos periódicos de material y equipos de bioseguridad a las direcciones correspondientes, para el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.
- Programar capacitaciones permanentes en asuntos relacionados a bioseguridad.

**Para los futuros investigadores**

- Planificar otras investigaciones similares, de tipo comparativo en diferentes establecimientos de salud, con mayor tamaño muestral.
- Realizar otros estudios con diferentes enfoques y métodos que permitan medir periódicamente el acatamiento de medidas de bioseguridad, según grupo profesional.
- Analizar otros factores no planteados en este estudio, como las actitudes del personal y que permita indagar este factor a través de estudios cualitativos.

## Referencias bibliográficas

1. Liberato Evangelista J G. Relación entre nivel de conocimiento y cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad del Profesional de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Instituto Nacional de Oftalmología INO – 2009. Trabajo de investigación. [Para optar el Título de Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Universidad Nacional Mayor De San Marcos Facultad De Medicina Humana Escuela De Post-Grado, Lima – Perú, 2013
2. Ancco Acuña N. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Servicio de Sala de Operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima .2006. [Para optar el título de Especialista de Enfermería en Centro Quirúrgico]; Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad De Medicina Humana Unidad De Postgrado; 2006
3. Lima Condori V. Relación de las normas de bioseguridad y riesgos laborales en el personal técnico en enfermería. [Internet]. [Consultado 2013 nov 03]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos94/relacion-normas-bioseguridad-riesgos-laborales-personal-tecnico-enfermeria/relacion-normas-bioseguridad-riesgos-laborales-personal-tecnico-enfermeria.shtml#ixzz2kFzXc1JS>:
4. Chica C. 2005. Jaque a los Microbios. De la higiene del Mundo Antiguo a la asepsia de los quirófanos. Rev. Hist. y Vida. Año XXXVII. Nº 445. Mundo Revistas S. L. Barcelona – España. [Febrero, 2009] 30.
5. Sirit Y, Bellorín, Lubo A, Martínez R. Aplicación de las precauciones universales contra el virus de inmunodeficiencia humana en hospitales del Instituto Venezolano del Seguro Social. Km. [Serie en línea]. 31(2):91-103. Disponible: [http://www.serbi.luz.edu.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S007552222003012000006&lng=es&nrm=iso](http://www.serbi.luz.edu.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S007552222003012000006&lng=es&nrm=iso) [Enero, 2009].
6. Ancco Acuña Nayda. Op, cit, p. 5
7. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. En: Ancco Acuña Nayda. Op,cit, p. 10
8. MINSA. En: Ancco Acuña Nayda. Op,cit, p. 10

9. Velásquez G. Prevención del riesgo biológico en los trabajadores de la salud. *Progr Actua Méd Perm* 1999; 40 (5): 2-9.
10. Mora Rineidy, Pereira Kathiuska, Pérez Adriana, Pérez Oswaldo. Factores que influyen en el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de enfermería en el servicio de medicina interna del IVSS “Pastor Oropeza. Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” Decanato de Ciencias de la Salud. Programa de Enfermería. Investigación del Cuidado Humano I. Barquisimeto, Marzo de 2011.
11. Hamilton M.B. Rose. “Procedimientos de Enfermería”. España. Editorial Interamericana. 1984. p, 45.
12. Ancco Acuña Nayda. Op,cit, p. 22.
13. Alvarado M. 2005. Conocimiento y grado de aplicabilidad de las normas de bioseguridad por el equipo de enfermería del hospital de sullana. [En línea]. Disponible: <http://www.untumbes.edu.pe/inv/alumnos/fcs/ee/tesis/pdf/rt0019.pdf> [Enero, 2009].
14. Hospital Nacional Dos de Mayo.”Accidentes con fluidos corporales” Octubre.2006. En: Ancco Acuña Nayda. Op,cit, p. 13.
15. Soto V, Olano E. Estudio transversal de “Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo 2002”. [Tesis]. Perú: Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2004.
16. Ancco Acuña Nayda. Op,cit, p. 13
17. Tisne Brouse Luis. Técnica aséptica y sus componentes. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://www.enfermeriajw.cl/pdf/IIH-NORMASTecnicaAsepticaysusComponentes.pdf> Consulta: 13 de octubre de 2008.
18. Carmen B P. Normas Generales de Bioseguridad. Universidad Tecnológica de Pereira, 2008.

19. Ancco Acuña Nayda. Op,cit, p. 12
20. Ibid, p. 10
21. Canturin Mayta MM, Garay Tadeo DM. Condiciones y prácticas de bioseguridad en la preparación de medicamentos endovenosas por profesionales de enfermería de los Servicios Críticos del Hospital Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2011 [tesis para optar el grado de Segunda Especialidad en: enfermería en emergencias y desastres]. Universidad Nacional Hermilio Valdizán Facultad de Enfermería; 2011.
22. Londoño M. Normas Generales de Bioseguridad en EsSalud. Centro de Prevención de riesgos en el Trabajo. Perú: Lima; 2001.
23. Mora R, Pereira K, Pérez A, Pérez O. Op, cit, p. 91
24. Becerra Fernández N, Calojero Cardona EP. Aplicación de las normas de bioseguridad de los profesionales de enfermería. [El Título de Licenciatura en Enfermería]; Universidad De Oriente Nucleo Bolivar Escuela De Ciencias De La Salud “Dr. Francisco Virgilio Battistini Casalta” Departamento De Enfermería; 2010.
25. Salazar Muñoz Y. citado por Mora R, Pereira K, Pérez A, Pérez O. Op, cit, p. 91
26. Téllez J, Tovar M, Osorio M. Estudio descriptivo, transversa y contemporáneo de “Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de Enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, hospital “Dr. José María Vargas” en el segundo semestre de 2007” [Tesis de licenciatura]. Venezuela: Universidad Central de Venezuela Facultad de Medicina Escuela de Enfermería; 2008.
27. Lubo Palma, Adonías, Jiménez Flores, Milagros, Quevedo, Ana Luisa. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería de una unidad de cuidados intensivos. Julio; 2004.
28. Torpoco Rojas SL, Tabita Soto M, Lapa Huaman YM. “Factores que se relacionan con la aplicación de medidas de bioseguridad en el personal



de enfermería del servicio de centro quirúrgico del Hospital de Pichanaki ". Facultad de Enfermería, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huanuco, 2014

29. Márquez Andrés M, Merjildo Tinoco D I, Palacios Morales B. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://posgrado.upeu.edu.pe/csalud/revista/file/80-83.pdf> Consulta: 12 de octubre de 2008.
30. Ancco Acuña N. Op,cit, p. 10.
31. Soto V, Olano E. Op, cit, p. 11
32. Canturin Mayta MM, Garay Tadeo DM. Op, cit, p. 23.
33. Espinoza Valenzuela M, Martinez Mucha N, Zuñiga Cuyubamba N. Conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud del servicio de emergencia del hospital nivel I ESSALUD-Huariaca-2010. [Para optar el grado de segunda especialidad en enfermería en emergencia y desastre]; Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" Facultad De Enfermería, Huanuco, 2010.
34. Wesley R. Teorías y Modelos de Enfermería. 2ª Edición Mc Graw – Hill. Interamericana. México; 1997.
35. Nightingale F. En: Lobo ML. In: George JB. Teorias de enfermagem: os fundamentos à prática profissional. Ed 4. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 2000. p. 33-44
36. Briceño E, Herrera N, Enders E, Fernández, R. 2006. Factores de riesgos químicos en el personal de enfermería. Rev. Enf. Global. [Serie en línea] (9). Disponible: <http://www.um.es/eglobal/9/09b01.html> [Febrero, 2009].
37. Peña M, Rodríguez C, Serrano O., Vallecillos G. 2003. Medidas preventivas de bioseguridad aplicada por el personal de enfermería frente a los riesgos biológicos Unidad de quirófano del Hospital Central Universitario Antonio María Pineda. Barquisimeto. [En línea] Disponible: [http://bibmed.ucla.edu.ve/Edocs\\_bmucla/textocompleto/TIWY1622003.pdf](http://bibmed.ucla.edu.ve/Edocs_bmucla/textocompleto/TIWY1622003.pdf) [Enero, 2009]
38. Alterio A, Chirino M, La Torre V. Nivel de conocimiento de los docentes del programa de enfermería del decanato de medicina de la UCLA sobre los riesgos ocupacionales y normas de bioseguridad a los que están expuestos los estudiantes de enfermería durante sus prácticas

clínicas. [En línea] Disponible:  
[http://bibmed.ucla.edu.ve/edocs\\_bmucla/textocompleto/TIWA440DV4A58n2005.pdf](http://bibmed.ucla.edu.ve/edocs_bmucla/textocompleto/TIWA440DV4A58n2005.pdf) [Febrero, 2009].

39. Becerra Fernández N, Calojero Cardona EP. Op, cit, p. 8
40. Mora Rineidy, Pereira Kathiuska, Pérez Adriana, Pérez Oswaldo. Op, cit, p. 4.
41. Ancco Acuña N. Op, cit, p.20
42. Benito-Revollo L. Asociación Colombiana de Facultades de Instrumentación Quirúrgica. Examen de Calidad de la Educación Superior – ECAES – de Instrumentación Quirúrgica. [En línea]. Disponible:  
[http://web2.icfes.gov.co/index.php?option=com\\_docman&task=view&gid=725](http://web2.icfes.gov.co/index.php?option=com_docman&task=view&gid=725) [Enero, 2009].
43. Cisneros Fanny G. en: Ancco Acuña N. Op, cit, p.20
44. Organización Panamericana de la Salud. Salud ocupacional. [Sitio en internet]. Disponible en:  
[www.rebio.org/documentosenbioseguridad/estado](http://www.rebio.org/documentosenbioseguridad/estado) Consulta: 13 de octubre de 2008.
45. Marein, D. (S/F) Principio de bioseguridad [En línea]. Disponible:  
[http://www.ecomed.org.ar/notas/articulos/varios/down/articulos\\_bioseguridad.pdf](http://www.ecomed.org.ar/notas/articulos/varios/down/articulos_bioseguridad.pdf) [Diciembre, 2008].
46. Sornma Moreira. En: Mora Rineidy, Pereira Kathiuska, Pérez Adriana, Pérez Oswaldo. Op, cit, p. 6.
47. Álvarez de Weldefort A. Normas universales de bioseguridad. [Sitio en internet]. Disponible en:  
[http://www.unicolmayor.edu.co/virtual/bacteriologia/bio\\_virtual/index.htm](http://www.unicolmayor.edu.co/virtual/bacteriologia/bio_virtual/index.htm) Consulta: 13 de octubre de 2008.
48. Ancco Acuña N. Op, cit, p.23
49. Ruiz J, Villacencio M, Flores M. Factores de riesgo que intervienen en los accidentes laborales en el personal de enfermería. Hospital Fernando Vélaz Paíz. [En línea]. Disponible:  
[http://www.minsa.gob.ni/bns/tesis\\_sp/70.pdf](http://www.minsa.gob.ni/bns/tesis_sp/70.pdf) [Enero, 2009].
50. Simán R, Galván G, Miranda C, Criollo M, Durán J, Pineda T. et al. Guía de medidas universales de bioseguridad [En Línea]. Disponible:  
[http://www.mspas.gob.sv/.../pdf/guia/Guia\\_de\\_Bioseguridad\\_VIH.pdf](http://www.mspas.gob.sv/.../pdf/guia/Guia_de_Bioseguridad_VIH.pdf) [Enero, 2009].

51. *Ibíd.*, p. 10.
52. Spaulding: En Caballero Galves Sergio. Conceptos básicos sobre esterilización del instrumental quirúrgico <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/914/1/Conceptos-basicos-sobre-esterilizacion-del-instrumental-quirurgico.html>. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://intranet.incancerologia.gov.co/resoluciones/2006/Otros/PROTOCOLO%20LAVADO%20MANOS%20INC.pdf> Consulta: 13 de octubre de 2008.
53. Soto V, Olano E. *Op, cit*, p. 12
50. Simán R, Galván G, Miranda C, Criollo M, Durán J, Pineda T. et al. *op, cit*, p. 67
54. Tellez J, Tovar M. *Op, cit*, p. 12
55. Dirección General de Salud Ambiental, Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional y OPS/OMS. 2005. Manual de Salud Ocupacional. [En línea]. Disponible: <http://www.cepis.opsoms.org/bvsacd/cd27/salud.pdf> [Febrero, 2009].
56. Tellez J, Tovar, M. *Op, cit*, p. 8
57. *Ibid*, p. 10
58. García E, Pérez V. Medidas de bioseguridad, precauciones estándar y sistema de aislamiento. *Rev. Enfermería IMSS [Serie en línea]*. 10(1):27-30. Disponible: <http://www.bvsde.opsoms.org/bvsacd/cd49/medidas20.pdf> [Enero, 2009]
59. Tellez J, Tovar, M. *Op, cit*, p. 10.
60. Soto V, Olano, E. *Op, cit*, p. 4
61. Cuyubamba E. 2004. Conocimiento y aptitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad. Hospital Félix Mayorca Soto. [En línea]. Disponible: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/cuyubamba\\_dn/resumen.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/cuyubamba_dn/resumen.pdf) [Enero, 2009]
62. Hamilton M B. Rose. "Procedimientos de Enfermería". España. Editorial Interamericana. 1984. pp45.
63. Velasquez G. En: Tellez J, Tovar M. *Op, cit*, p. 12

64. Soler. En: Mora Rineidy, Pereira Kathiuska, Pérez Adriana, Pérez Oswaldo. Op, cit, p. 6.
65. Omaña, Piña. En: Mora Rineidy, Pereira Kathiuska, Pérez Adriana, Pérez Oswaldo. Op, cit, p. 6.
66. Mora Rineidy, Pereira Kathiuska, Pérez Adriana, Pérez Oswaldo. Op, cit, p. 22.
67. Ancco Acuña N. Op, cit, p. 30.
68. Occupational Safety Health Administration. En: Ancco Acuña Nayda. Op, cit, p. 31.
69. Ibid, p. 33.
70. Soto V, Solano E. "Conocimientos y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de Enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga". Estudio de Investigación. Chiclayo - Perú. 2002.
71. Teoría del riesgo. En: Amaro Egea Caparrós Universidad de Murcia. El comportamiento humano en conducción: factores perceptivos, cognitivos y de respuesta. [Internet]. [Consultado 2014 set 29]. Disponible en: <http://www.um.es/docencia/agustinr/pca/textos/cogniconduc.pdf>
72. Bustamante Ojeda LH. Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en el Hospital UTPL, en las áreas de emergencia, hospitalización, quirófano, laboratorio y consulta externa, durante el período enero –marzo de 2012. Tesis de fin de carrera previa a la obtención del título de: médico. Centro Universitario Loja.2012. Escuela de Medicina de la Universidad Técnica Particular de Loja.
73. Segovia M, Viscaya N. Cuidados que brinda el profesional de enfermería de atención directa en la preparación y administración de medicamentos por vía endovenosa en el centro médico Los Guayos del estado Carabobo, durante el primer trimestre del año 2006. Caracas, 2007. Trabajo de grado (Para optar al Título de Licenciado en Enfermería). Universidad Central De Venezuela. Facultad de Ciencias de la Salud.
74. Cipamocha Aguilar Y C, Ladino Soto Y A. En: Ancco Acuña N. Op, cit, p. 30.
75. Rojas Noel EE. Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud -callao 2015.

[Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería],  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Medicina  
E.A.P. De enfermería; Lima 2015

76. *ibid*, p. 12

77. Soto V, Olano, E. *Op, cit*, p. 2

78. Rodriguez Malaver LC, Saldaña Honorio T Y. Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de neonatología hospital belén de Trujillo – 2013. [Para optar el Título Profesional de: Licenciada en enfermería]; Universidad Privada Antenor Orrego Facultad De Ciencias De La Salud Escuela Profesional De Enfermería; Trujillo 2013.

79. Ancco Acuña N. *Op,cit*, p. 07.

80. Liberato Evangelista J G. *Op, cit*, p. 8

81. Ancco Acuña N. *Op,cit*, p. 07.

82. Florencia Nightingale. En: Bernardes Carballo Kety, Sánchez Hernandez Deysi Lucía, Hernández Amaran Liset, Arcia Conil Raisa Cristina. Aplicación de la teoría de Florence Nightingale a un anciano con asma bronquial. *Rev Ciencias Médicas* [revista en la Internet]. 2012 Ago [citado 2014 Sep 29]; 16(4): 3-12. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942012000400002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000400002&lng=es).

83. Callista Roy. Modelo de adaptación. [Internet]. [Consultado 2014 set 29]. Disponible en: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/callista-roy.html>

□

**ANEXO 1**

**CUESTIONARIO DE FACTORES PERSONALES E INSTITUCIONALES**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.** “Factores personales e institucionales que intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco 2018”.

**INSTRUCCIONES.** sírvase responder las preguntas que a continuación le formuló, recuerden que el presente cuestionario es anónimo.

**I. FACTORES PERSONALES**

**A. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:**

1. ¿Cuál es su edad?

-----

2. ¿A qué género pertenece usted?

Varón ( )

Mujer ( )

3. ¿Cuál es su estado civil actual?

Soltero ( )

Casado/Conviviente ( )

Divorciado/Separado ( )

Viudo ( )

**B. CARACTERÍSTICAS LABORALES:**

4. ¿Cuál es su profesión?

Técnico de enfermería ( )

Enfermero (a) ( )

Médico ( )

Otro ( ) especifique-----

5. ¿Cuál es su condición laboral actual?

Contratado ( )

Nombrado ( )

6. ¿Años que viene ejerciendo su carrera profesional?

----- (especifique en años o meses)

7. ¿Número de pacientes en promedio que suele atender por turno?

-----

**C. ASPECTOS RELACIONADOS A LAS GRADOS Y CAPACITACIONES**

8. ¿Ha realizado diplomados?

Si ( ) No ( )

De ser afirmativa su respuesta indique el nombre del diplomado -  
-----

9. ¿Ha realizado estudios de especialidad en Centro Quirúrgico o afines?  
Si ( ) No ( )

De ser afirmativa su respuesta indique el nombre de la especialidad-----

10. ¿Ha realizado estudios de maestría?

Si ( ) No ( )

De ser afirmativa su respuesta indique el nombre de la maestría -  
-----

11. ¿En los últimos 02 años ha asistido a capacitaciones sobre bioseguridad o temas a fines?

Si ( ) No ( )

De ser afirmativa su respuesta indique el nombre de la especialidad (puede marcar más de dos opciones).

- a. Seminarios ( )  
b. Congresos ( )  
c. Cursos ( )  
d. Módulos ( )  
e. Otros ( ) especifique-----

## II. FACTORES INSTITUCIONALES

Nº	Enunciados	Sí	No	Observaciones
	<b>Existencia de insumos para lavado de manos</b>			
14	Lavadero exclusivo en el servicio			
15	Antisépticos			
16	Gluconato de Clorhexidina al 4%.			
17	Toallas de papel.			
18	Grifo con agua corriente.			
19	Escobilla.			
29	Recipiente de desechos			
	<b>Existencia de material médico</b>			
21	Guantes de procedimientos			
22	Lentes			
23	Batas			
24	Gorras			
25	Mandilones descartables.			
26	Llave de tres vías.			
27	Jeringas y agujas desechables (según tipo de inyección).			
	<b>Existencia del instrumental y otros:</b>			
28	Bandejas			
29	Riñoneras estériles			

30	Depósitos donde se desechan material punzo cortante (agujas, hojas de bisturios, catéteres, etc) es cercano y seguro			
	<b>Normatividad institucional</b>			
31	Existe un área de epidemiología que se encarga del control y monitoreo de normas de bioseguridad en su institución.			
32	Existe supervisión permanente en su servicio respecto a la aplicación de medidas de bioseguridad			
33	Existen reglamentos, protocolos u otros documentos sobre la bioseguridad en el área donde usted labora.			
34	Los ambientes son adecuados para el funcionamiento de un centro quirúrgico.			
	<b>Equipamiento necesario</b>			
35	Los equipos, mobiliario e instalaciones de su servicio son insuficiente.			
36	Los equipos, mobiliario e instalaciones de su servicio están sin mantenimiento.			
37	Los equipos, mobiliario e instalaciones de su servicio están malogrados.			
38	Existe la Indumentaria quirúrgica necesaria en el Intraoperatorio.			
39	Existe la dotación suficiente de personal para esta área de trabajo.			

### III.DATOS INFORMATIVOS

**40. ¿Según tu percepción cuál es tu nivel de conocimiento respecto a las medidas de bioseguridad en centro quirúrgico?**

- Bueno ( )  
 Regular ( )  
 Deficiente ( )

**41. ¿Considera relevante aplicar las medidas de bioseguridad en este servicio?**

- Si ( )  
 No ( )

**42. ¿Con que frecuencia, suele aplicar usted las medidas de bioseguridad en este servicio?**

- Nunca ( )  
 A veces ( )  
 Neutro ( )  
 Frecuentemente ( )  
 Muy frecuentemente ( )



**42.1. ¿si su respuesta fue negativa (nunca, a veces), indique cuales son los motivos de la no aplicación de las normas de bioseguridad**

-----  
-----

**43. ¿Desde su opinión que aspectos se debería implementar para mejorar la aplicación de las medidas de bioseguridad?**

-----  
-----

**44. ¿Qué nivel de importancia le otorgas a la aplicación de las medidas de bioseguridad?**

- Nada importante ( )
- Algo importante ( )
- Neutro ( )
- Importante ( )
- Muy importante ( )

**ANEXO 2**  
**GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.** “Factores personales e institucionales que intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco 2018”.

**INSTRUCCIONES.** sírvase registrar los datos de manera precisa, de los enunciados que a continuación les presentó, marcar una sola respuesta.

<b>N°</b>	<b>Reactivos</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Observación</b>
<b>I</b>	<b>Cumplimiento de la universalización</b>			
<b>1</b>	Asume que toda persona es portadora de algún agente infeccioso hasta no demostrar lo contrario.			
<b>2</b>	Utiliza las recomendaciones estándares para prevenir exposición a riesgos.			
<b>II</b>	<b>Cumplimiento de uso de barreras</b>			
<b>3</b>	Evita la exposición directa a sangre u otros fluidos en potencia contaminantes u otras sustancias nocivas			
<b>4</b>	Utiliza barreras químicas, físicas o mecánicas.			
	<b>Higienización de manos.</b>			
<b>5</b>	Realiza el lavado de manos antes de cada procedimiento			
<b>6</b>	Realiza el lavado de manos después de cada procedimiento			
<b>7</b>	Realizo los procedimientos y técnicas adecuadas al momento de lavarse las manos			
<b>8</b>	Se toma el tiempo adecuado (45 segundos mínimos) para ejecutar el lavado de mano quirúrgico.			
<b>9</b>	Utiliza los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (agua y jabón antiséptico/clorhexidina al 2%).			
<b>10</b>	Utiliza guantes al momento de preparar el tratamiento			
<b>11</b>	Utiliza guantes al momento de administrar el tratamiento.			
<b>12</b>	Durante los procedimientos invasivos, utiliza guantes estériles.			
<b>13</b>	Pone en práctica las técnicas establecidas para la colocación de guantes estériles			

14	Pone en práctica las técnicas para el retiro de guantes contaminados			
<b>Protección Ocular</b>				
15	Cuenta lentes protectores para realizar procedimientos que ameriten su uso.			
16	Utiliza los lentes protectores al momento de realizar los procedimientos pertinentes			
<b>Uso de Mascarilla</b>				
17	Cuenta con mascarilla para realizar los procedimientos necesarios			
18	Utiliza mascarilla para realizar los procedimientos que requieran de su uso			
<b>Uso de botas, gorros y botas</b>				
19	Dispone de botas para ser utilizadas dentro del área			
20	Usa las botas dentro de la Unidad			
21	Usa del gorro exclusivamente dentro de esta área.			
22	Utiliza batas desechables dentro de la Unidad			
<b>Manejo de Material Corto Punzante</b>				
23	Practica el re encapsulado de las agujas con una solo mano			
III	<b>Cumplimiento con medios de eliminación</b>			
24	Cuenta con dispositivos y procedimientos adecuados por medio de los cuales el material utilizado en la atención del paciente			
25	Cuenta con contenedores rígidos o especiales para el descarte de material corto punzante durante su actividad laboral			
26	Al descartar el material utilizado, separa los desechos sólidos del material corto punzante			

**ANEXO 3****CONSENTIMIENTO INFORMADO****TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

“Factores personales e institucionales que intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco 2018”.

**INVESTIGADORA:**

Enfermera: Delicias Cecilia Condori Baldeón

**ESTABLECIMIENTO DE SALUD**

Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

**UBICACIÓN:**

Jr. Hermilio Valdizán y Jr. Constitución

**CORREO DE LA INVESTIGADORA:**

[ceciliacondori1@hotmail.com](mailto:ceciliacondori1@hotmail.com)

**I. Introducción:**

Profesional: .....,  
reciba un respetuoso saludo por participar voluntariamente en esta investigación sobre factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud.

**II. Finalidad del estudio:**

Contribuirá a mejorar la calidad de atención al paciente en centro quirúrgico

**III. Descripción de su Participación:**

La información recabada se mantendrá confidencialmente, no se publicará nombres de ningún tipo, así podemos garantizar confidencialidad absoluta de los resultados, se le aplicará un cuestionario y una guía de observación.

**IV. Aceptación de participar en el estudio:**

He leído la información de esta página y consiento voluntariamente participar en el estudio y entiendo que tengo derecho a retirarme en cualquier momento sin que esto implique riesgo a mi persona.

Para constancia de lo expuesto, firmo este consentimiento, el \_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ año 2018.

---

Firmal del profesional de salud

---

Delicias Cecilia CONDORI BALDEON

**ANEXO 04**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**“Factores personales e institucionales que intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco 2018”.**

<b>Formulación del problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables</b>	<b>Dimensiones e indicadores</b>	<b>Metodología</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Técnicas</b>
<b>Problema general</b> ¿Existen factores personales e institucionales que intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco en el 2018?	<b>Objetivo general</b> Determinar los factores personales e institucionales que intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco en el 2018.	<b>Hipótesis general</b> H01: Los factores personales no intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco en el 2018.  Ha1: Los factores personales no intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco en el 2018.	<b>Variable independiente</b> <b>Factores personales e institucionales</b> <b>Variable dependiente</b> <b>Cumplimiento de las medidas bioseguridad.</b>	<b>Factores personales</b> Edad Género Estado civil Profesión Grado académico Condición laboral Tiempo de servicio Número de pacientes que atiende en promedio Capacitaciones	La presente investigación es de tipo cuantitativo; Por el número de variables, el presente estudio, será analítico, ya que el presente estudio consta de dos variables (variable independiente y dependiente) Según la intervención del investigador, el presente estudio es de observacional. Por el tiempo de ocurrencia	La población está constituida por todo el personal de salud que labora en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional, es decir por 25 participantes, entre ellos se encuentran, médicos, enfermeros, técnicos en enfermería, etc. Por ser una población pequeña, serán elegidos en su totalidad como población muestral. Por lo tanto, el tipo de Muestreo es por conveniencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de entrevista de los factores personales e institucionales que intervienen en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad (Anexo 1).</li> <li>• Cuestionario para evaluar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad (anexo 2).</li> </ul> Consentimiento informado
	<b>Objetivos específicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los factores personales de la</li> </ul>			<b>Factores institucionales</b>  Existencia de insumos para lavado de manos			

	<p>muestra en estudio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los factores institucionales que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad.</li> <li>• Observar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.</li> <li>• Contrastar la aplicación de medidas de bioseguridad según los factores personales e institucionales del personal de salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.</li> </ul>	<p>H02: Los factores institucionales no intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco en el 2018.</p> <p>Ha2= Los factores institucionales no intervienen en cumplimiento de las medidas bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano; Huánuco en el 2018.</p>		<p>Existencia de material médico Existencia del instrumental y otros Normatividad institucional Equipamiento necesario</p>	<p>de los hechos y registros de la información, el estudio en un primer momento será prospectivo, porque se registrará la información existente en tiempo presente. Será transversal puesto que se realizará una sola medición.</p>		
--	--	---	--	--	---	--	--



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

En la ciudad universitaria de Cayhuayna, a los dos días del mes de julio de 2018, siendo las dieciocho horas, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en el Auditorio de la Facultad de Enfermería, los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la Resolución N° 0376-2018-UNHEVAL-D-FENE, para proceder con la evaluación de la tesis titulada **"FACTORES PERSONALES E INSTITUCIONALES QUE INTERVIENEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO QUIRÚRGICO HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO; HUÁNUCO - 2018"**, de la Lic. Enf. Delicias Cecilia CONDORI BALDEÓN

El jurado calificador está integrado por las siguientes docentes:

- |                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| • Dra. Maruja Manzano Tarazona     | <b>PRESIDENTA</b>  |
| • Dra. Silvia Martel y Chang       | <b>SECRETARIA</b>  |
| • Dra. María Luz Ortiz Cruz        | <b>VOCAL</b>       |
| • Dra. María Villavicencio Guardia | <b>ACCESITARIA</b> |

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del jurado procedieron a deliberar y verificar los calificativos, habiéndose obtenido el resultado siguiente: APROBADA por UNANIMIDAD, con el calificativo cuantitativo de 18 y cualitativo de MUY BUENO, quedando RPTO para que proceda con los trámites necesarios, con la finalidad de obtener **EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**.

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos.

  
.....  
**PRESIDENTE (A)**

  
.....  
**SECRETARIO (A)**

  
.....  
**VOCAL**





**Anexo 2:**

**DECLARACIÓN JURADA**

Yo, Delicias Cecilia Condori Baldeon, con DNI N.°**22489030** con domicilio en Pje Miguel Grau mz Z- lote 09 Asent. H. Vista alegre ap pomares, en el distrito de Huánuco, provincia y departamento de Huánuco; aspirante a la Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en instrumentación quirúrgica. correspondiente al programa de la facultad de Enfermería

**DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:**

La tesis titulada "FACTORES PERSONALES E INSTITUCIONALES QUE INTERVIENEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO QUIRURGICO. HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO; HUÁNUCO- 2018", fue elaborada dentro del marco ético y legal en su redacción. Si en el futuro se detectara evidencias de vulnerabilidad en el sistema de antiplagio mediante actos que lindan con lo ético y legal, me someto a las sanciones a que hubiera lugar.

Huánuco, 10 de Agosto del 2018

Delicias Cecilia Condori Baldeon

**DNI N.°22489030**

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN" HUANUCO



FACULTAD DE ENFERMERIA

UNIDAD DE INVESTIGACION



DIRECCION UNIDAD DE  
INVESTIGACION



## CONSTANCIA ANTIPLAGIO

**Código: 0018-UI-FE**

**Prov. N°796-2023-UNHEVAL-D-FENF**

LA DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA DE LA UNHEVAL, HACE CONSTAR:

Que, la Tesis titulada: "FACTORES PERSONALES E INSTITUCIONALES QUE INTERVIENEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO QUIRÚRGICO HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO; HUÁNUCO-2018", de la Lic. Enf. CONDORI BALDEON, Delicias Cecilia, de la Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Centro Quirúrgico; presento 11% de Similitud y **CUMPLE**, con lo que indica la Tercera Disposición Complementaria del Reglamento General de Grados y títulos modificado de la UNHEVAL "Los trabajos de investigación y tesis del pregrado deberán tener una similitud máxima de 35% y de posgrado y segundas especialidades una similitud de 30%.

Se expide la presente constancia a solicitud de las interesadas.

Cayhuayna, 10 de noviembre de 2023



Dra. Irene Deza y Falcon  
DIRECTORA UNIDAD DE INVESTIGACION  
FACULTAD DE ENFERMERIA

NOMBRE DEL TRABAJO

“FACTORES PERSONALES E INSTITUCIONALES QUE INTERVIENEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO; HUANUCO-2018”

AUTOR

Delicias Cecilia CONDORI BALDEON

RECUENTO DE PALABRAS

19039 Words

RECUENTO DE CARACTERES

108288 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

101 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

364.0KB

FECHA DE ENTREGA

Oct 20, 2023 10:01 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 20, 2023 10:02 AM GMT-5

● 11% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

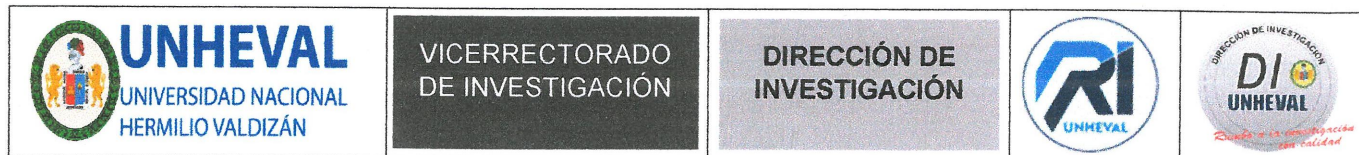
● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)
- Material citado



.....  
Dra. Irene Deza y Falcon  
DIRECTORA UNIDAD DE INVESTIGACION  
FACULTAD DE ENFERMERIA





## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

### 1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

<b>Pregrado</b>		<b>Segunda Especialidad</b>	X	<b>Posgrado:</b>		<b>Maestría</b>		<b>Doctorado</b>	
-----------------	--	-----------------------------	---	------------------	--	-----------------	--	------------------	--

Pregrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

<b>Facultad</b>	-----
<b>Escuela Profesional</b>	-----
<b>Carrera Profesional</b>	-----
<b>Grado que otorga</b>	-----
<b>Título que otorga</b>	-----

Segunda especialidad (tal y como está registrado en SUNEDU)

<b>Facultad</b>	ENFERMERÍA
<b>Nombre del programa</b>	CENTRO QUIRURGICO
<b>Título que Otorga</b>	TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRURGICO

Posgrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

<b>Nombre del Programa de estudio</b>	-----
<b>Grado que otorga</b>	-----

### 2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los datos requeridos completos)

<b>Apellidos y Nombres:</b>	CONDORI BALDEON, Delicias Cecilia							
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	<b>Nro. de Celular:</b>	937754508
<b>Nro. de Documento:</b>	22489030				<b>Correo Electrónico:</b>			

<b>Apellidos y Nombres:</b>								
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	<b>Nro. de Celular:</b>	
<b>Nro. de Documento:</b>					<b>Correo Electrónico:</b>			

<b>Apellidos y Nombres:</b>								
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	<b>Nro. de Celular:</b>	
<b>Nro. de Documento:</b>					<b>Correo Electrónico:</b>			

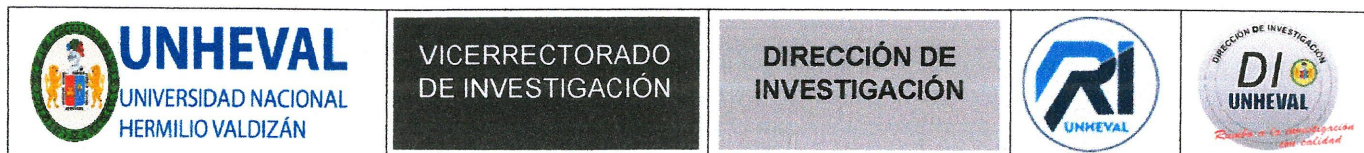
### 3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los datos requeridos completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

<b>¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?:</b> (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO			
<b>Apellidos y Nombres:</b>	ALVAREZ ORTEGA, Luzvelia Guadalupe			<b>ORCID ID:</b>	https://orcid.org/ 0000 – 001.9396-8536	
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	<b>Nro. de documento:</b>	22422460

### 4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los Apellidos y Nombres completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

<b>Presidente:</b>	Dra MANZANO TARAZONA, Maruja
<b>Secretario:</b>	Dra MARTEL Y CHAG, Silvia
<b>Vocal:</b>	Dra ORTIZ CRUZ, María Luz
<b>Vocal:</b>	
<b>Vocal:</b>	
<b>Accesitario</b>	Dra VILLAVICENCIO GUARDIA, María




**5. Declaración Jurada: (Ingrese todos los datos requeridos completos)**

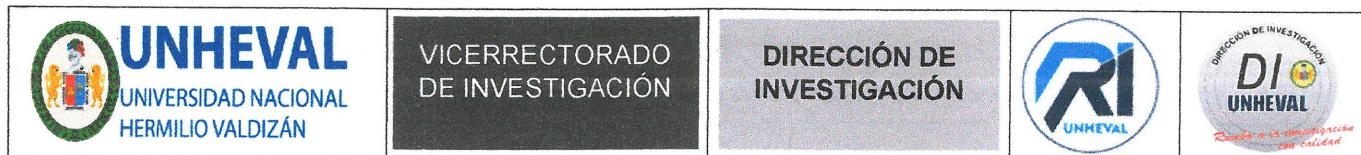
a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)
"FACTORES PERSONALES E INSTITUCIONALES QUE INTERVIENEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO;HUANUCO -2018 "
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)
TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRURGICO
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

**6. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrèse todos los datos requeridos completos)**

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)		2018	
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis Formato Artículo
	Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional
	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Otros (especifique modalidad)
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)	BIOSEGURIDAD	INTERVIENEN	HOSPITAL
Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	<input checked="" type="checkbox"/>	Condición Cerrada (*)
	Con Periodo de Embargo (*)	<input type="checkbox"/>	Fecha de Fin de Embargo:
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):	SI	<input type="checkbox"/>	NO
Información de la Agencia Patrocinadora:			<input checked="" type="checkbox"/>



El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.





### 7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma:			
Apellidos y Nombres:	CONDORI BALDEON, Delicias Cecilia		Huella Digital
DNI:	22489030		
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Fecha: 05/12/2023			

### Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, **tamaño de fuente 09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.