

**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Enfermería**  
**Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en Emergencias y**  
**Desastres**



**Relación entre el Riesgo Laboral y Prácticas de Bioseguridad en el**  
**Personal Enfermero del Servicio de Emergencia del Hospital**  
**Regional Honorio Delgado. Arequipa, 2019**

Tesis presentada por el Licenciado:

**Flores Chaña, Mijail Andre**

**ORCID: 0009-0009-0294-480x**

Para optar el Título de Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en  
Emergencias y Desastres

**Asesora:**

**Mg. Cuya Zevallos, Carla Madeleine Graciela**

**ORCID: 0000-0003-1184-6688**

**Arequipa - Perú**

**2024**

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y  
DESASTRES**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD CON TESIS  
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 22 de Agosto del 2023

**Dictamen: 010082-C-FENFER-2023**

Visto el borrador del expediente 010082, presentado por:

**2015971251 - FLORES CHAÑA MIJAIL ANDRE**

Titulado:

**RELACIÓN ENTRE EL RIESGO LABORAL Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL  
ENFERMERO DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO.  
AREQUIPA, 2019**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

**29526835 - BORJA VIZCARRA MARIA DEL PILAR SOFIA  
DICTAMINADOR**



**29323696 - GALLEGOS BEDREGAL FRIDA  
DICTAMINADOR**



**29392058 - VIZA MAMANI ADOLFA BENILDA  
DICTAMINADOR**



# RELACIÓN ENTRE EL RIESGO LABORAL Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL ENFERMERO DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO. AREQUIPA, 2019

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.unprg.edu.pe:8080">repositorio.unprg.edu.pe:8080</a>	Fuente de Internet	2%
2	<a href="https://renati.sunedu.gob.pe">renati.sunedu.gob.pe</a>	Fuente de Internet	2%
3	<a href="https://repositorio.unasam.edu.pe">repositorio.unasam.edu.pe</a>	Fuente de Internet	1%
4	<a href="https://repositorio.upch.edu.pe">repositorio.upch.edu.pe</a>	Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://1library.co">1library.co</a>	Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://www.efdeportes.com">www.efdeportes.com</a>	Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://bibliometria.ucm.es">bibliometria.ucm.es</a>	Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja		1%

## DEDICATORIA

*Mi tesis es dedicada en memoria a mi Padre Carlos Flores Ballon que falleció frente a esta Pandemia Covid 19 fue un guerrero muy valiente y perseverante pero su corazoncito no pudo aguantar se que esta en el cielo mirándonos, cuidando y protegiendo a sus seres queridos y sobre todo a sus nietos, siempre recordare su alegría y fortaleza en todo momento solo decirte gracias por todo Padre mio.*

*Para el amor de mi vida Samy la persona que siempre me acompaña cada día, cada momentos, cada hora siempre aconsejándome, cuidándome para el bienestar de ambos solo decirte gracias por todo y gracias por darme lo mas preciado en mi vida nuestro hijo Stefano.*

*Para mi pedazo de vida mi hijo Stefano gracias a el aprendí y sigo aprendiendo ser padre con el aprendí a madurar a que sea mi motor y motivo del día a día.*

*Gracias al apoyo de mi madre y hermanos que me brindan siempre en todo momento agradezco su amor, cariño y unión que siempre nos tenemos gracias por todo madre mía.*

## RESUMEN

### **Relación entre el riesgo laboral y prácticas de bioseguridad en el personal enfermero del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado. Arequipa, 2019.**

El **objetivo** de la presente investigación fue: Determinar la relación entre el riesgo laboral y las prácticas de bioseguridad en el personal enfermero del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado. **Metodología:** Se usó la técnica de la entrevista y de la observación, los instrumentos fueron a 26 enfermeros: el cuestionario de riesgo laboral y la guía de observación. **Resultados:** 1) Riesgo laboral: 65.4% tiene riesgo laboral bajo y 34.6% medio; 53.8% tiene riesgo biológico medio, 92.3% tiene riesgo físico bajo, 84.6% riesgo químico bajo y 57.7% riesgo psicosocial bajo. 2) Prácticas de bioseguridad: 53.8% son regulares y 46.2% son eficientes. 3) Prueba de  $\chi^2$  indica que no hay relación entre las variables riesgo laboral y prácticas de bioseguridad ( $P=0.43$ ) **Conclusiones:** No existe relación entre riesgo laboral y prácticas de bioseguridad; así mismo ninguna de las dimensiones del riesgo laboral tiene relación con las prácticas de bioseguridad (Correlación de Spearman  $P>0.05$ ).

**Palabras claves:** Riesgo laboral, Prácticas de bioseguridad

**ABSTRACT****Relationship between the occupational risk and biosafety practices in the nursing staff of the emergency service of the Honorio Delgado Regional Hospital. Arequipa, 2019.**

The **objective** of the present investigation was: To determine the relationship between the occupational risk and biosafety practices in the nursing staff of the emergency service of the Regional Honorio Delgado Hospital. **Methodology:** The interview and observation technique was used, the instruments were applied to 26 nurses: the occupational risk questionnaire and the observation guide. **Results:** 1) Labor risk: 65.4% have low labor risk and 34.6% average; 53.8% have medium biological risk, 92.3% have low physical risk, 84.6% low chemical risk and 57.7% low psychosocial risk. 2) Biosecurity practices: 53.8% are regular and 46.2% are efficient. 3) The  $\chi^2$  test indicates that there is no relationship between the variables occupational risk and biosafety practices ( $P = 0.43$ ). **Conclusions:** There is no relationship between occupational risk and biosafety practices; Likewise, none of the dimensions of occupational risk is related to biosafety practices (Spearman Correlation  $P > 0.05$ ).

**Keywords:** Occupational risk perception, Biosafety practices

## ÍNDICE

Pág.

### RESUMEN

### ABSTRACT

### INTRODUCCIÓN

<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO</b> .....	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	2
1.1. Enunciado .....	2
1.2. Descripción del problema .....	2
1.2.1. Análisis de variables.....	2
1.2.2. Interrogantes básicas .....	3
1.3. Justificación del problema.....	4
2. MARCO TEÓRICO .....	5
3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	13
4. OBJETIVOS.....	15
5. HIPÓTESIS.....	15
<b>CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL</b> .....	16
1. TÉCNICA E INSTRUMENTO.....	17
1.1. Técnica.....	17
1.2. Instrumento .....	17
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN.....	18
2.1. Ubicación espacial .....	18
2.2. Ubicación temporal .....	18
2.3. Unidades de estudio .....	19
2.3.1. Universo .....	19
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS.....	19

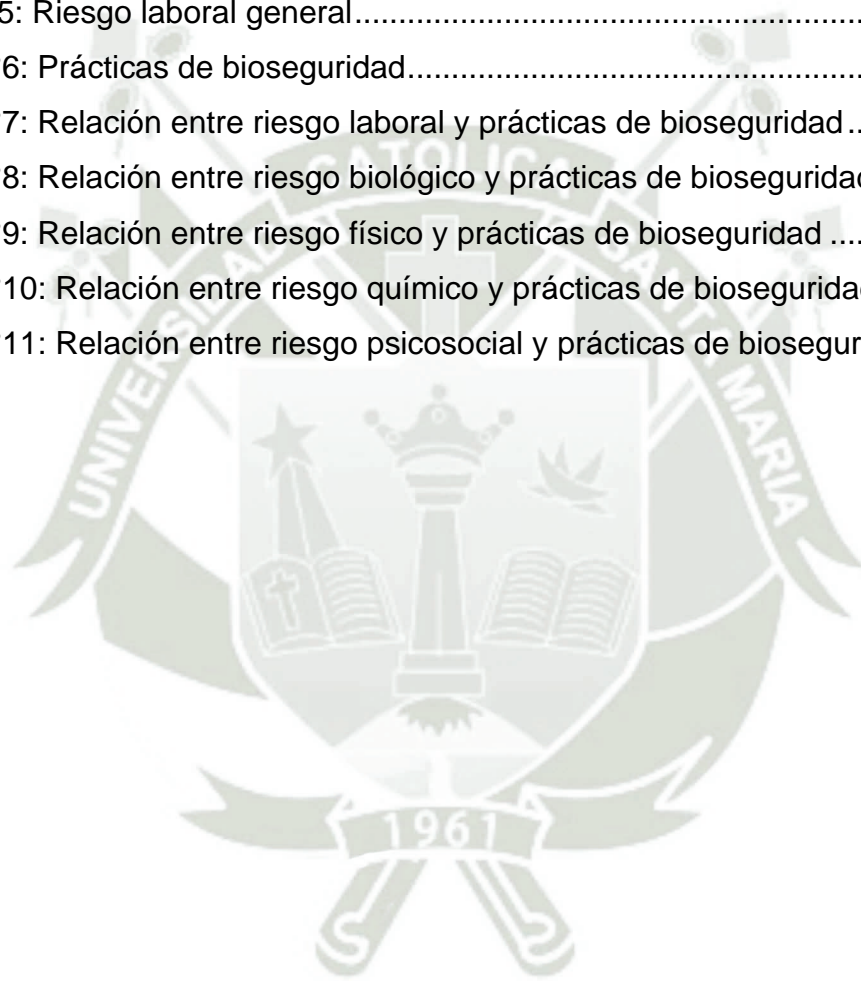
<b>CAPÍTULO III: RESULTADOS</b> .....	21
<b>CONCLUSIONES</b> .....	42
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	43
<b>REFERENCIAS</b> .....	44
<b>ANEXOS</b> .....	48
Anexo N°1: Consentimiento informado .....	49
Anexo N°2: Cuestionario de riesgo laboral en personal enfermero .....	50
Anexo N°3: Guía de observación de prácticas de bioseguridad.....	53



## ÍNDICE DE TABLAS

**Pág.**

Tabla N°1: Datos sociodemográficos.....	22
Tabla N°2: Datos laborales .....	24
Tabla N°3: Datos de capacitación en bioseguridad y riesgo laboral .....	26
Tabla N°4: Riesgo laboral según dimensiones.....	28
Tabla n°5: Riesgo laboral general.....	30
Tabla N°6: Prácticas de bioseguridad.....	31
Tabla N°7: Relación entre riesgo laboral y prácticas de bioseguridad .....	32
Tabla N°8: Relación entre riesgo biológico y prácticas de bioseguridad .....	34
Tabla N°9: Relación entre riesgo físico y prácticas de bioseguridad .....	36
Tabla N°10: Relación entre riesgo químico y prácticas de bioseguridad .....	38
Tabla N°11: Relación entre riesgo psicosocial y prácticas de bioseguridad.....	40



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico N°1: Datos sociodemográficos .....	23
Gráfico N°2: Datos laborales.....	25
Gráfico N°3: Datos de capacitación .....	27
Gráfico N°4: Riesgo laboral según dimensiones .....	29
Gráfico N°5: Relación entre riesgo laboral y prácticas de bioseguridad .....	33
Gráfico N°6: Relación entre riesgo biológico y prácticas de bioseguridad.....	35
Gráfico N°7: Relación entre riesgo físico y prácticas de bioseguridad en.....	37
Gráfico N°8: Relación entre riesgo químico y prácticas de bioseguridad .....	39
Gráfico N°9: Relación entre riesgo psicosocial y prácticas de bioseguridad .....	41



## INTRODUCCIÓN

El personal de salud se encuentra expuesto a diversos riesgos en su quehacer profesional, por lo cual se precisa de medidas preventivas que puedan garantizar una menor incidencia en los accidentes laborales del personal de salud (1).

La Organización Internacional del trabajo (OIT) estima que cada año alrededor de 317 millones de personas son víctimas de accidentes laborales en todo el mundo, así mismo 2,34 millones de personas mueren debido a accidentes o a enfermedades profesionales (2). El Ministerio de trabajo y promoción de empleo (MTPE) en Perú, indicó que se producen más de 20 mil accidentes de trabajo cada año (3).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la seguridad biológica o bioseguridad abarca los principios, técnicas y prácticas aplicadas por el personal de salud para evitar la exposición ante ciertos patógenos que pueden encontrarse en el medio. La OMS señala que existen riesgos ante los cuales el trabajador se encuentra expuesto, estos son: biológicos, químicos, físicos, ergonómicos y psicosociales (4).

En el marco del riesgo laboral en el sector salud, es importante que se considere la adecuada aplicación de las medidas de bioseguridad; puesto que es una de las primeras líneas de prevención ante un posible riesgo de exposición a una fuente de contaminación directa tanto para el paciente como para el mismo personal de salud.

El área de emergencia tiene un flujo de atención constante, donde se precisa la atención inmediata al paciente con el fin de atender y manejar el riesgo vital del mismo; por lo cual el personal de salud de esta área, se encuentra expuesto a riesgos laborales con mayor frecuencia; la función del personal enfermero del área de emergencia es brindar cuidados especializados al paciente y familiar, por lo cual su atención es directa y constante.

Se decide realizar el presente estudio de investigación con el objetivo de determinar la relación entre los riesgos laborales y las prácticas de bioseguridad aplicadas por el personal enfermero del servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio

Delgado (HRHD), para lo cual se planteó un diseño relacional que por medio de la aplicación de estadística analítica se pudo comprobar que no existe relación entre las variables de riesgo laboral y prácticas de bioseguridad.

El estudio presenta tres capítulos, el primero contiene el planteamiento teórico donde se ubican el problema de investigación, el marco teórico, antecedentes investigativos, objetivos y la hipótesis; en el segundo capítulo que corresponde al planteamiento operacional se encuentra la técnica e instrumento, campo de verificación y la estrategia de recolección de datos; y en el tercer capítulo se desarrollan el análisis e interpretación de datos; así mismo se ubican también las conclusiones, recomendaciones y anexos.



## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO TEÓRICO



## 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Enunciado

RELACIÓN ENTRE EL RIESGO LABORAL Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL ENFERMERO DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO. AREQUIPA, 2019.

### 1.2. Descripción del problema

- a. CAMPO: Ciencias de la Salud
- b. ÁREA: Salud Ocupacional
- c. LÍNEA: Bioseguridad en Emergencias y desastres

#### 1.2.1. Análisis de variables

El estudio presenta dos tipos de variables:

- **Variable Independiente:** Riesgo laboral
- **Variable dependiente:** Prácticas de bioseguridad

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
<b>Variable independiente</b>  Riesgo laboral	1. Riesgo biológico	- Vía de entrada - Accidente biológico
	2. Riesgo Físico	- Ergonómicos - Ruido - Iluminación - Ventilación - Temperatura - Humedad
	3. Riesgo químico	- Percepción de exposición a sustancias químicas y gases propios del ambiente hospitalario
	4. Riesgo psicosocial	- Sobrecarga laboral - Agresión o amenazas - Ansiedad - Depresión
<b>Variable dependiente</b>  Prácticas de Bioseguridad	1. Lavado de manos	- Momentos - Duración
	2. Barreras de protección	- Física - Biológicas - Químicas
	3. Manejo y eliminación de material biocontaminado y desechos	- Acondicionamiento - Segregación - Almacenamiento primario - Almacenamiento intermedio - Disposición final

### 1.2.2. Interrogantes básicas

1. ¿Cuál es el riesgo laboral del personal enfermero del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado?
2. ¿Cómo son las prácticas de bioseguridad en el personal enfermero del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado?
3. ¿Cuál es la relación entre el riesgo laboral y las prácticas de bioseguridad en el personal enfermero del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado?

### 1.3. Justificación del problema

De acuerdo al reporte dado por el Ministerio de Salud de Perú (MINSA), se reconoce a 160,000 Trabajadores de Salud a nivel nacional como población vulnerable expuesta a factores de riesgo en el ambiente de trabajo, así mismo en los servicios públicos de salud se han reportado en el periodo del año 2004 al 2009 un total de 27,634 accidentes de trabajo los que son registrados en los establecimientos de salud (5).

La OMS menciona que unos de los riesgos mayores ante los cuáles los profesionales de salud se encuentran expuestos son los biológicos, por lo cual advierte una necesidad importante la aplicación consiente de los conceptos de la bioseguridad (4).

En un estudio realizado en Perú (Lima, 2015), se evidenció que el personal enfermero de UCI estuvo expuestos a riesgos laborales, siendo el perfil de los accidentes relacionados con el manejo de materiales perforantes y cortantes (6).

El estudio presentado por Gonzales Sandra (Lima, 2016), demuestra que la prevalencia total en 5 años indica que de cada 100 profesionales de salud 3 sufrieron accidentes, siendo las personas más afectadas los técnicos de enfermería. Los accidentes más frecuentes fueron los punzocortantes por reencapsulación de las agujas, otro accidente presentado fue el de accidentes por contacto de fluidos sanguíneos; el estudio señaló que en la mayoría de los trabajadores no se evidenció el uso de equipos de protección personal (7).

La importancia del estudio radica en el aporte de conocimientos en el área de enfermería-emergencia, desde la esfera de la prevención en accidentes laborales; la bioseguridad es un tema muy relevante que concierne a todos los profesionales de la salud y en especial al personal enfermero, que es quien se encuentra en contacto con el paciente de manera constante y muy frecuente.

El estudio tiene **relevancia científica**, puesto que la metodología de estudio corresponde al del método científico, la recolección y análisis de los datos que resulten del estudio de las variables: riesgo laboral y prácticas de bioseguridad,

**contribuirán académicamente** en el campo del cuidado enfermero en emergencias y desastres, puesto que es vital que se conozca la relación entre el riesgo laboral y las medidas o prácticas de bioseguridad adoptadas por el personal enfermero de un área de emergencia; los resultados podrán contribuir al planteamiento de la mejora continua que puedan apoyar a resolver la problemática encontrada.

Así mismo, el presente estudio tiene **relevancia social**, puesto que al conocer cuáles son los riesgos laborales en el personal enfermero del área de emergencia podrán proponerse medidas que prevengan algún daño futuro; también se consolidan como beneficiarios directos la institución de salud y los pacientes, al tener menos incidencia de accidentes laborales, el absentismo disminuirá y la atención será más fluida, si el personal de salud realiza prácticas adecuadas de bioseguridad, entonces se estará respaldando la seguridad en la atención y el paciente presentará menos riesgo de contaminación.

El trabajo de investigación es **factible** y **viable** ya que se cuenta con las facilidades institucionales y la colaboración del equipo de trabajo enfermero del servicio de emergencia para poder llevarlo a cabo, así como los recursos para poder sostener el estudio.

La presente investigación se desarrolla con la finalidad de obtener el Título de Segunda Especialidad de Enfermería en Emergencias y Desastres.

## 2. MARCO TEORICO

### 2.1. Riesgo laboral

De acuerdo al concepto dado por la OIT, se define al riesgo laboral u ocupacional como la probabilidad, que bajo determinadas circunstancias, una persona o grupo de personas lleguen a sufrir un daño en su ambiente de trabajo (2). Este daño puede producir alteración en el estado de salud la cual podrá ser reversible o irreversible.

El concepto de percepción del riesgo laboral, es el conocimiento que presenta el trabajador en cuanto a la situación de peligro en su entorno laboral.

### **2.1.1. Riesgo biológico**

Es la posible exposición a microorganismos (hongos, bacterias, parásitos, virus) que pueden dar lugar a enfermedades en el personal de salud.

Las vías de entrada de los agentes biológicos son: La vía respiratoria, digestiva (fecal-oral) y parenteral, así también dérmica (8).

### **2.1.2. Riesgo físico**

Se conoce al riesgo físico como todos aquellos factores ambientales o del entorno que pueden ocasionar daño en el personal de salud; la iluminación, ventilación, radiación, exposición al ruido, temperatura, electricidad; son algunos de los elementos que se configuran como posibles causantes de daño en la salud para el personal que labora en instituciones prestadoras de servicios de salud (2,8).

Los riesgos ergonómicos, son aquellos que se originan cuando el trabajador interactúa con su puesto de trabajo y cuando las actividades laborales presentan movimientos, posturas o acciones que pueden producir daños a su salud (2).

### **2.1.3. Riesgo químico**

Las sustancias químicas farmacológicas empleadas en el tratamiento medicamentoso del paciente, así como las sustancias usadas para desinfección de ambientes del área de hospitalización, son algunos de los elementos que se constituyen como riesgo en la alteración de la salud del personal médico, La utilización de grandes cantidades

de sustancias químicas, pueden ocasionar al personal de salud diversas alteraciones, tales como irritaciones, procesos de sensibilización, daños sobre diversos órganos, malformaciones congénitas, mutaciones e inclusive cáncer (8).

Las principales vías de entrada de las sustancias químicas en el organismo del personal de salud son: Respiratoria, dérmica, digestiva y dérmica (8).

#### **2.1.4. Riesgo psicosocial**

La OIT y la OMS señalan que el riesgo psicosocial se presenta en la interacción que presenta el personal con su ambiente laboral, cuando existe una sobredemanda de las actividades laborales y unas condiciones del trabajo limitante, se pueden presentar efectos negativos en el ámbito del bienestar mental, los cuáles son manifestados por estrés, ansiedad, depresión y alteraciones en la personalidad (2,4).

### **2.2. Bioseguridad**

La bioseguridad, es el término utilizado para referirse a los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos y toxinas, o su liberación accidental. Consiste en un grupo de medidas y procedimientos que están dirigidos al control de factores de riesgo y a la disminución de la probabilidad de ocurrencia de daños en la salud del personal que laboran en instituciones prestadoras de servicios salud (4).

#### **2.2.1. Principios de bioseguridad**

##### **a. Universalidad**

De acuerdo al concepto dado por la OMS, señala que la universalidad está fundamentada en la prevención frente a un contacto directo del personal con los fluidos corporales de los pacientes, entendiendo que todos pueden estar contaminados con algún tipo de agente (9).

## b. Uso de barreras

Se utilizan para evitar el contacto directo con medios potencialmente contaminados.

- **Barreras físicas:** Son todos aquellos objetos que el personal de salud utiliza para prevenir el contacto directo con material contaminado.

**Guantes:** Se debe usar guantes para todo procedimiento que implique contacto con: sangre y otros fluidos corporales, piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre (10).

**Equipos de protección respiratoria:** Son equipos de protección individual que previenen la exposición de las membranas mucosas de la boca y la nariz frente a sustancias nocivas, como partículas, gases o agentes biológicos (11).

Los tipos de mascarillas son:

- Mascarilla quirúrgica: Es un dispositivo de barrera que protege la nariz y boca de la persona, es de material descartable, se clasifica por su eficacia de filtración bacteriana en dos tipos, la de tipo I tiene un porcentaje de filtrado del 88% y el tipo II de 90%
- Respiradores: También se les conoce como mascarillas de protección, son dispositivos para la filtración eficiente de partículas en aire incluidos los aerosoles así como gotas pequeñas. Los respiradores deben cumplir con especificaciones técnicas dadas por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) de Estados Unidos, los tipos que existen son la N95 (EEUU) y FFP2 y P2 (Europa), presentan un porcentaje de filtrado del 95%. La N99 (EEUU) y FFP3 (Europa) que presentan un porcentaje de filtrado del 90% y la N100 y P3 que tienen un porcentaje de filtrado del 99.97% (11).

### **Gorro y botas**

Los gorros son dispositivos de protección que impiden el contacto del cabello con microorganismos del ambiente y viceversa (12).

Las botas quirúrgicas que son prendas de material desechable que protegen un ambiente desinfectado de los patógenos que generalmente se transportan en el zapato de los trabajadores.

**Delantales o mandiles:** Están indicados en todo procedimiento donde haya exposición a líquidos de precaución universal como drenajes de abscesos, atención de heridas, partos y punción de cavidades entre otros (13).

**Gafas de protección:** Sirven como barrera para el área periocular

- **Barreras químicas:** Son el lavado de manos y los procesos de desinfección y esterilización.

El lavado de manos: El lavado de manos tiene como propósito remover flora que es transitoria, así también busca prevenir una contaminación por estos microorganismos, de acuerdo a la OMS, el lavado de manos deberá realizarse en 5 momentos, los cuales incluyen antes y después del contacto con el mismo paciente o con cualquier elemento de su entorno próximo (14).

- **Barreras biológicas:** Las barreras biológicas son las vacunas que protegen desde la parte inmunológica al personal de salud y la población en general, de contraer enfermedades, se consideran indispensables para el personal de salud aquellas contra la Influenza, contra la hepatitis y contra el tétanos.

### **2.2.2. Manipulación y disposición de residuos**

Las instalaciones de atención de la salud generan residuos sólidos, tales como: desechos infecciosos (desechos patógenos) y desechos especiales (desechos con potencial corrosivo, reactivo, inflamabilidad, toxicidad, explosivo y radiactividad) (14).

Los residuos generados deben ser controlados por las instituciones de salud, a través de políticas de manejo ambiental de residuos.

De acuerdo a la norma técnica del Ministerio de Salud (MINSA) (14). Se evidencian tres momentos:

#### **a) Acondicionamiento**

Está referida a una preparación específica en los ambientes hospitalarios para una correcta clasificación de residuos:

- Rojo: para los residuos biocontaminados
- Negro: residuos comunes
- Amarillo: residuos especiales tales como los radioactivos

Cuando se eliminen objetos punzocortantes, estos deberán ser eliminados en una caja de cartón especialmente diseñada y marcada, cuyo material impida la salida de los mismos.

#### **b) Segregación y almacenamiento primario**

Todos los residuos sólidos deben ser clasificados, almacenados y acondicionados de acuerdo al tipo de residuo en el punto de generación. El almacenamiento en el mismo lugar de la generación de los residuos se denomina primario (13,14).

La clasificación de los residuos sólidos generados se basa principalmente en la naturaleza y en sus riesgos asociados, así como en los criterios establecidos por el Ministerio de Salud (10).

Los residuos sólidos hospitalarios se clasifican en tres categorías:

#### **Clase A: Residuo Biocontaminado**

- Tipo A.1: Derivado de la atención al Paciente, son residuos sólidos contaminados con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, incluye restos de alimentos (10).

- Tipo A.2: Material Biológico, tales como cultivos, inóculos, mezcla de microorganismos, todos aquellos provenientes del laboratorio clínico o de investigación, así también los filtros de gases aspiradores de áreas contaminadas por agentes infecciosos (12).
- Tipo A.3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados.
- Tipo A.4: Residuos Quirúrgicos y Anátomo Patológicos
- Tipo A.5: Punzo cortantes, los cuales pueden ser agujas hipodérmicas, pipetas, bisturís, placas de cultivo, agujas de sutura, catéteres con aguja, pipetas rotas y otros objetos de vidrio y corto punzantes desechados (13).

#### **Clase B: Residuo Especial químico radioactivo**

- Tipo B.1: Residuos Químicos Peligrosos, los cuales pueden ser sustancias o productos químicos como los quimioterapéuticos o el mercurio que es muy utilizado en instrumentos médicos manuales (12,13).
- Tipo B.2: Residuos Farmacéuticos, como medicamentos vencidos.
- Tipo B.3: Residuos radioactivos, los cuales pueden provenir de laboratorios y servicios de medicina nuclear. (12,13).

#### **Clase C: Residuo Común**

Son todos aquellos residuos logísticos como papeles, cartones, cajas, plásticos, etc.

#### **c) Almacenamiento intermedio**

Es el ambiente donde se recogen todos los residuos sólidos generados por las áreas de hospitalización, esta se encuentra dentro de la institución prestadora de servicios de salud (12,13).

#### **d) Almacenamiento Final**

Es el lugar final dónde se situarán o almacenarán los residuos antes de su tratamiento (13).

#### **Tratamiento**

- Todo establecimiento de salud, debe implementar un método de tratamiento de sus residuos sólidos acorde con su magnitud, nivel de complejidad, ubicación geográfica, recursos disponibles y viabilidad técnica (12).

#### **e) Recolección Externa y Disposición Final**

El establecimiento de salud deberá coordinar previamente con el Municipio para luego depositar los residuos en rellenos sanitarios registrados en la DIGESA (13).

### **2.3. Teoría de enfermería**

#### **2.3.1. Teoría del Entorno de Florence Ninghtingale**

La teoría trata sobre la influencia que tiene el entorno con la salud de las personas, Ninghtingale consideraba que el personal enfermero era el encargado de manipular el ambiente para el beneficio de la salud del paciente.

Sus afirmaciones teóricas fueron:

- La enfermedad es un proceso reparador, una reacción contra las condiciones que se encuentra la persona
- Las enfermeras que proporcionan atención sanitaria preventiva deben tener una preparación más amplia
- El contagio y la contaminación se dan por medio de sustancias orgánicas procedentes del paciente y/o entorno
- Las intervenciones adecuadas sobre el entorno podrían evitar las enfermedades

Elementos del entorno:

- Ventilación: Se aplica para que los pacientes respiren aire puro
- Iluminación: La luz solar tiene efectos beneficiosos para la salud del paciente
- Higiene: Un entorno sucio es una fuente de infección

Nightingale incluye los conceptos de: temperatura, dieta y silencio; en esta teoría Florence describe que la enfermera debe evitar ruidos y debe mantener un ambiente tranquilo.

Los aportes de esta teoría para con la profesión son:

- El abordaje de la misma es la base para los actuales conocimientos y paradigmas del cuidado enfermero, donde se reconoce que el entorno del paciente afecta su salud
- Disminuye el riesgo de que el paciente contraiga una enfermedad cruzada por falta de higiene
- Esta teoría es la base del lavado de manos (16).

### 3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

#### Nivel Internacional

- Llapa Rodriguez Eliane, Gomes da Silva Gilvan, Lopez Neto David, De Aguilar Campos María, Tavares de Mattos Maria, Miyar Otero Liudmila. España, 2018 “Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería”. **Concluyen que:** De 145 profesionales de enfermería 88,3% mencionaron que recibieron capacitación sobre bioseguridad. Respecto de la higiene de las manos con agua y jabón, 97,9% informó hacerlo antes/después del contacto con el paciente y antes/después de quitarse los guantes estériles y/o de procedimientos. La mayoría afirmó tener conocimiento sobre el uso de barreras de bioseguridad. Así también se destacaron fragilidades en cuanto al conocimiento de las propiedades del alcohol y los riesgos laborales (17).

### Nivel Nacional

- Uriol Sánchez, Cecilia Patricia. Trujillo, 2019. “Practica de medidas de bioseguridad y riesgo biológico de la enfermera en el Servicio de Emergencia Hospital Regional”. **Concluyen que:** El 87.5% de las enfermeras presenta prácticas adecuadas de bioseguridad. El 68.75% de las enfermeras no presentan riesgo biológico y el 31.25 % presentan riesgo biológico. Existe relación significativa entre las prácticas de medias de bioseguridad y el riesgo biológico en las enfermeras del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Trujillo, con la prueba estadística de independencia de criterios Chi cuadrado  $p=0.045$  (18).
- Espinoza Vega, Jhamira. Huancayo, 2018. “Aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos - Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo; octubre – diciembre – 2016”. **Concluye que:** el profesional de enfermería siempre cumple con la aplicación de medidas de bioseguridad en un 57%, existe una deficiencia del uso de guantes al preparar y al administrar los medicamentos, en cuanto al uso de mascarilla, botas, gorro y mandiles, más del 60% de profesionales hace uso de estas barreras de protección a excepción de los lentes protectores ya que el 100% solo lo usa a veces; de las barreras químicas (lavado de manos) con un porcentaje mayor al 60% siempre se lava las manos antes y después del cuidado al paciente. Teniendo una deficiencia en la técnica y el tiempo durante el lavado de manos. En el manejo de residuos sólidos mayor al 50% de profesionales, separa, descarta y elimina los residuos sólidos del material cortopunzante siempre (19).

### Nivel Local

- Vidal Moscoso, Caroline. Arequipa, 2015. “Riesgo laboral hospitalario y nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal sanitario, Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa 2015”. **Concluye que:** El riesgo laboral hospitalario fue mayormente alto en médicos asistentes y enfermeras; y, mayormente moderado en médicos residentes, obstétricas y técnicos en enfermería.. El nivel de conocimiento sobre bioseguridad fue mayormente regular en médicos

asistentes, médicos residentes y obstétrices; y, mayormente malo en enfermeras y técnicos de enfermería.(20).

- Condori Mendoza Nathali. Arequipa, 2018. “Conocimientos sobre bioseguridad y actitudes frente a accidentes biológicos en internos de medicina de una Universidad Estatal -Arequipa 2017.” **Concluye que:** la mayoría de los internos que tuvieron un nivel deficiente de conocimientos en bioseguridad, presentaron una actitud negativa frente a los accidentes biológicos, con una relación altamente significativa ( $p < 0,05$ ) (21).

#### 4. OBJETIVOS

1. Identificar el riesgo laboral del personal enfermero del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado.
2. Conocer como son las prácticas de bioseguridad en el personal enfermero del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado.
3. Establecer la relación entre el riesgo laboral y las prácticas de bioseguridad en el personal enfermero del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado.

#### 5. HIPÓTESIS

Dado que el riesgo laboral es todo suceso, objeto o sustancia que puede provocar un accidente laboral, y las prácticas de bioseguridad son el conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto proteger la salud y seguridad del personal, pacientes y comunidad frente agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

Es probable que, exista relación entre el riesgo laboral y las prácticas de bioseguridad en el personal enfermero del servicio de Emergencia del Hospital Honorio Delgado.



## 1. TÉCNICA E INSTRUMENTO

### 1.1. Técnica

Para la variable independiente: Riesgo laboral, se usó la entrevista

Para la variable dependiente: Prácticas de bioseguridad, se usó la observación directa

### 1.2. Instrumento

- Para la variable independiente: Riesgo laboral, se utilizó el cuestionario, cuyo autor es: Escobar y Vargas, 2017; así mismo este fue adaptado por Veronikha Dionisio de la Cruz (2017) y aplicado en el estudio: "Riesgo laboral y estrés laboral en profesional de enfermería del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Lima, 2018. La validez del instrumento fue dada por medio de juicio de tres expertos, así mismo se aplicó prueba piloto. El instrumento cuenta con confiabilidad la cual fue determinada con alfa de Cronbach= 0.7 (22).

El instrumento cuenta con 37 reactivos estructurados de tipo dicotómico, que miden las dimensiones de riesgo biológico, químico, físico y psicosocial.

Cada respuesta contestada con Si equivale a 1 punto y cada respuesta mal contestada equivale a 0 puntos. La puntuación está dada de la siguiente manera:

- Riesgo laboral alto: 28 a 32 puntos
- Riesgo laboral medio: 24 a 37 puntos
- Riesgo laboral bajo: 0 a 23 puntos

Nivel	R.Laboral	R.Biologico	Quimico	R.Fisico	R.Psicosocial
Alto	28-32	4.6-6	2.6-4	5.2-6	9.2-11
Medio	24-27	3.3-4.5	1.3-2.5	4.6-5.1	7.6-9.1
Bajo	20-23	2-3.2	0-1.2	4-4.5	6-7.5

\* Veronikha Dionisio de la Cruz (2017) y aplicado en el estudio: "Riesgo laboral y estrés laboral en profesional de enfermería del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Lima, 2018 (22).

- Para la variable dependiente: Prácticas de bioseguridad, se utilizó la guía de observación diseñado por Renzo López y Mary López, el cual fue aplicado en el estudio: “Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto junio – agosto 2012” Tarapoto, 2012. El instrumento fue validado mediante juicio de tres expertos, se aplicó prueba piloto; así mismo se comprobó la confiabilidad del mismo (alfa de cronbach 0.72) (23).

El instrumento consta de 20 reactivos estructurados, cerrados, de opción múltiple tipo escala de Likert:

- Nunca: 1 punto
- A veces: 2 puntos
- Siempre: 3 puntos

La escala de calificación fue hallada según la escala numérica, los cuales fueron:

- Practica eficiente = 48 – 60
- Practica regulares = 34 – 47
- Practica deficientes = 20 – 33

## 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

### 2.1. Ubicación espacial

La investigación se llevó a cabo en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza ubicado en Av. Daniel Alcides Carreón 505 departamento de Arequipa - Perú.

### 2.2. Ubicación temporal

La investigación se realizó en los meses de Agosto hasta diciembre del 2019.

## 2.3. Unidades de estudio

Las unidades de estudio fueron los profesionales enfermeros que laboran en el servicio de emergencia del HRHD.

### 2.3.1. Universo

El universo quedó conformado por 26 profesionales de enfermería que cumplieron con los criterios de inclusión y que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado.

### 2.3.2. Criterios de inclusión

- Personal profesional de enfermería que labore en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado.
- Personal profesional de enfermería que tenga más de 1 año laborado en el servicio de Emergencia.
- Personal profesional de enfermería bajo cualquier modalidad de contrato.
- Personal profesional de enfermería que firmen el consentimiento informado y deseen participar en el trabajo de investigación.

### 2.3.3. Criterios de exclusión

- Personal profesional de enfermería que realice sus prácticas de segunda especialidad o que se encuentren por rotación.
- Personal profesional de enfermería que tenga menos de 1 año laborando en el servicio de emergencia

## 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS.

### 3.1. Procedimiento

- Luego de obtener el dictamen favorable de pase de ejecución, se coordinó la carta de presentación para el ingreso a las instalaciones del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado.

- Se presentó la carta y se coordinó con el jefe de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia del Hospital Regional Honorio Delgado.
- En coordinación con la jefa de enfermeras del servicio de Emergencia se gestionó los días para fijar las fechas correspondientes y para comunicarles al personal de enfermería sobre la investigación.
- Se aplicó el consentimiento informado a enfermeras del servicio de Emergencia, previa información de la temática de la investigación.
- Los datos obtenidos fueron procesados estadísticamente, y presentados en tablas y gráficos mediante el paquete estadístico SPSS V 22.0

### 3.2. Recursos

- **Humanos**
  - El investigador
  - Personal profesional de enfermería del servicio de Emergencia del HRHD
- **Materiales**
  - Laptop
  - Cañón multimedia
  - Cuestionarios
  - Material logístico
- **Institucionales**

Servicio de Emergencia del Hospital Honorio Delgado Espinoza
- **Financieros**

Autofinanciado por el investigador



## 1. DATOS GENERALES

**TABLA N°1**  
**DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE ENFERMEROS DEL SERVICIO DE**  
**EMERGENCIA DEL HRHD. AREQUIPA, 2019**

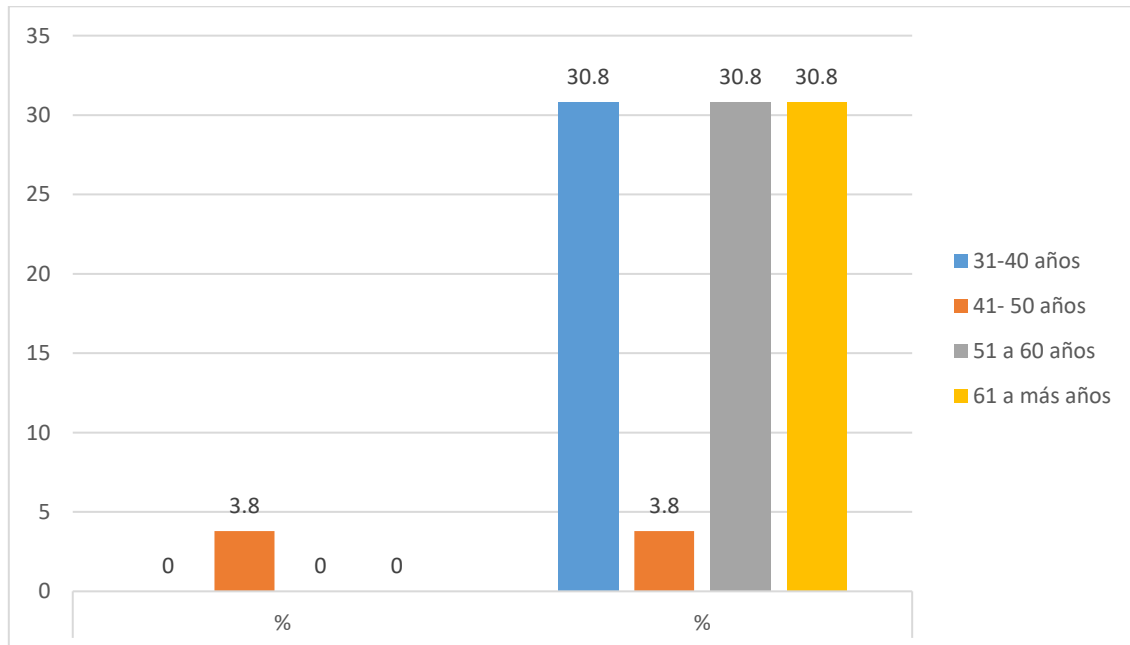
EDAD	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		N	%
	N	%	N	%		
31-40 años	0	0.0	8	30.8	8	30.8
41- 50 años	1	3.8	1	3.8	2	7.7
51 a 60 años	0	0.0	8	30.8	8	30.8
61 a más años	0	0.0	8	30.8	8	30.8
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>3.8</b>	<b>25</b>	<b>96.2</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

\* Matriz de sistematización de datos

En la tabla N°1 se observa que en cuanto la edad, el 30.8% del personal que tiene de 31 a 40 años, 30.8% son de sexo femenino, así también el 30.8% que tiene que tienen edades entre 51 a 60 años, 30.8% son de sexo femenino y del 30.8% que tienen edades de 61 a más años, 30.8% son de sexo femenino; el 7.7% que tienen edades de 41 a 50 años 3,8% son de sexo femenino y 3.8% de sexo masculino.

Se deduce que más de la cuarta parte de la población de estudio son adultos y adultos mayores respectivamente, así mismo más de las tres cuartas partes son mujeres.

**GRÁFICO N°1**  
**DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE ENFERMEROS DEL SERVICIO DE**  
**EMERGENCIA DEL HRHD. AREQUIPA, 2019**



\* Matriz de sistematización de datos

**TABLA N°2**  
**DATOS LABORALES DE ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA**  
**DEL HRHD. AREQUIPA, 2019**

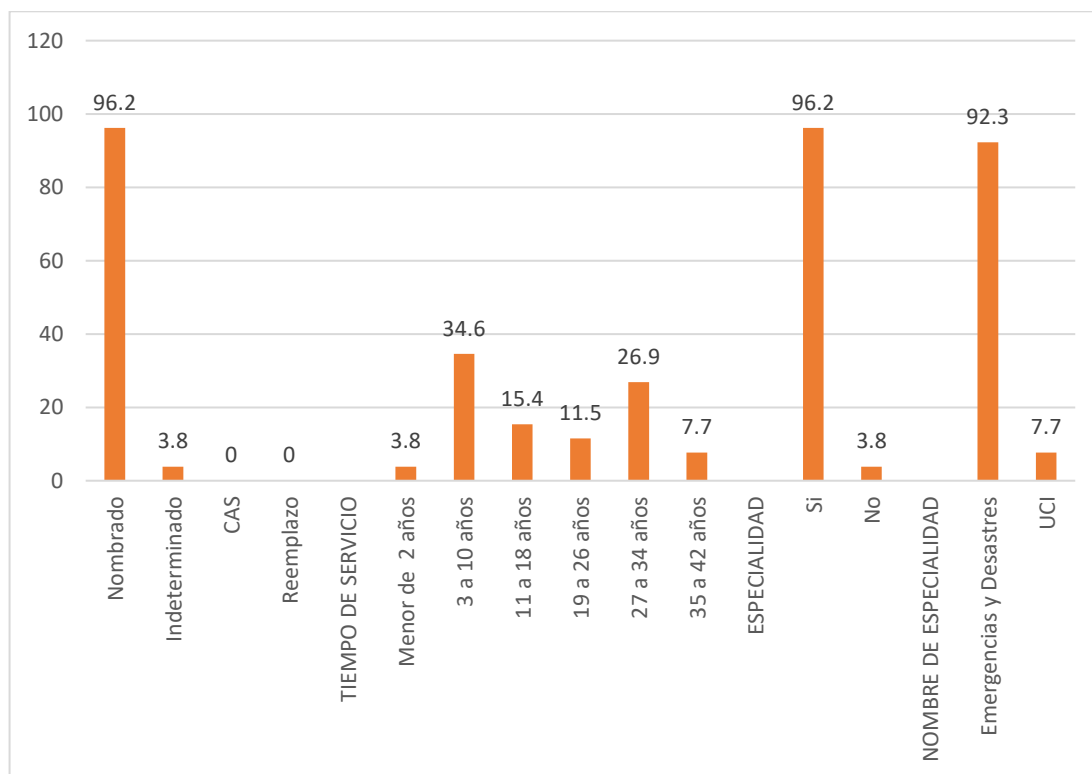
Tiempo de servicio	Contrato								TOTAL			
	Nombrado				Plazo indeterminado							
	Especialidad											
	Si		No		Si		No		Si		No	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Menor de 2 años	1	3.8	0	0	0	0	0	0	1	3.8	0	0
3 a 10 años	9	34.9	0	0	0	0	0	0	9	34.9	0	0
11 a 18 años	3	11.5	0	0	1	3.8	0	0	4	15.3	0	0
19 a 26 años	3	11.5	0	0	0	0	0	0	3	11.5	0	0
27 a 34 años	7	26.9	0	0	0	0	0	0	7	26.9	0	0
35 a 42 años	1	3.8	1	3.8	0	0	0	0	1	3.8	1	3.8
Mayor de 43 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	24	92.4	1	3.8	1	3.8	0	0	25	96.2	1	3.8

\* Matriz de sistematización de datos

En la tabla N°2 se observa que 34.9% de la población de estudio que tiene un tiempo de servicio de 3 a 10 años presenta especialidad y tiene un contrato laboral de nombrado, el 26.9% que tiene de 27 a 34 años tienen especialidad y son nombrados, el 15.4% que tiene de 11 a 18 años de servicio, tienen especialidad y son nombrados, sólo el 1% está contratado por plazo indeterminado. El 11.5% de la población de estudio que tiene de 19 a 26 años de labor, tienen especialidad y contrato de nombrado; 3.8% que tiene menos de 2 años de labor tiene especialidad y esta nombrado, así también el 3.8% que tiene de 35 a 42 años de labor, una persona sujeto de estudio, tiene especialidad y otra no, pero ambos son nombrados

Se deduce que más de la cuarta parte de la población de estudio tiene un tiempo de servicio de 3 a 10, más de las tres cuartas partes tiene especialidad y son nombrados.

**GRÁFICO N°2**  
**DATOS LABORALES DE ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA**  
**DEL HRHD. AREQUIPA, 2019**



\* Matriz de sistematización de datos



**TABLA N°3**  
**DATOS DE CAPACITACIÓN EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE**  
**EMERGENCIA DEL HRHD. AREQUIPA, 2019**

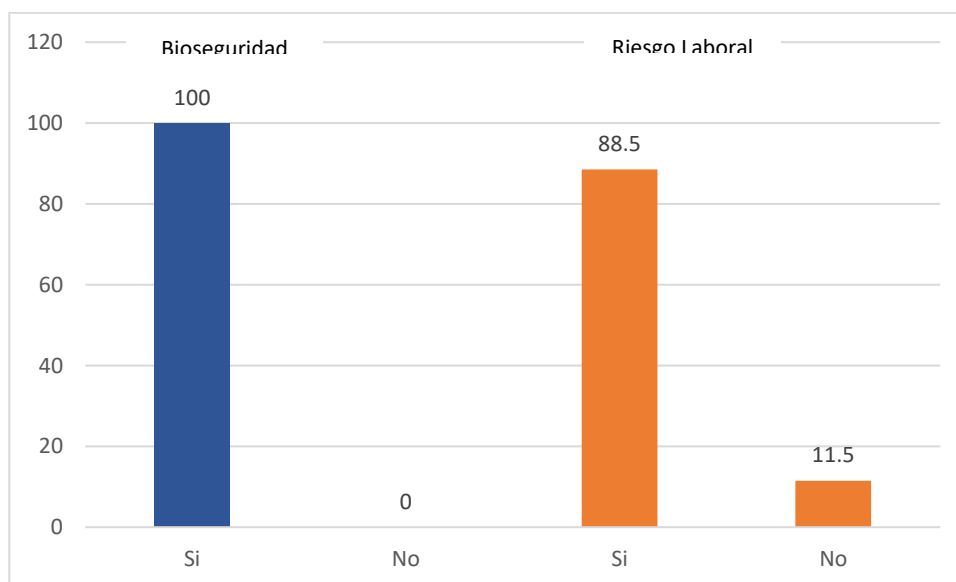
Cursos	Si		No		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Bioseguridad	26	100	0	0.0	26	100
Riesgo laboral	23	88.5	3	11.5	26	100

\*Matriz de sistematización de datos

En la tabla N°3 se observa que el 100% de la población de estudio indica que sí recibió cursos de capacitación sobre bioseguridad, así mismo el 88.5% recibió cursos sobre riesgo laboral, el 11.5% señaló que no.

Se deduce que el total de la población de estudio señala que sí ha sido capacitado en bioseguridad y la mayoría sobre riesgo laborales.

**GRÁFICO N°3**  
**DATOS DE CAPACITACIÓN EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE**  
**EMERGENCIA DEL HRHD. AREQUIPA, 2019**



\* Matriz de sistematización de datos

## 2. RIESGO LABORAL

**TABLA N°4**  
**RIESGO LABORAL SEGÚN DIMENSIONES EN ENFERMEROS DEL**  
**SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HRHD. AREQUIPA, 2019**

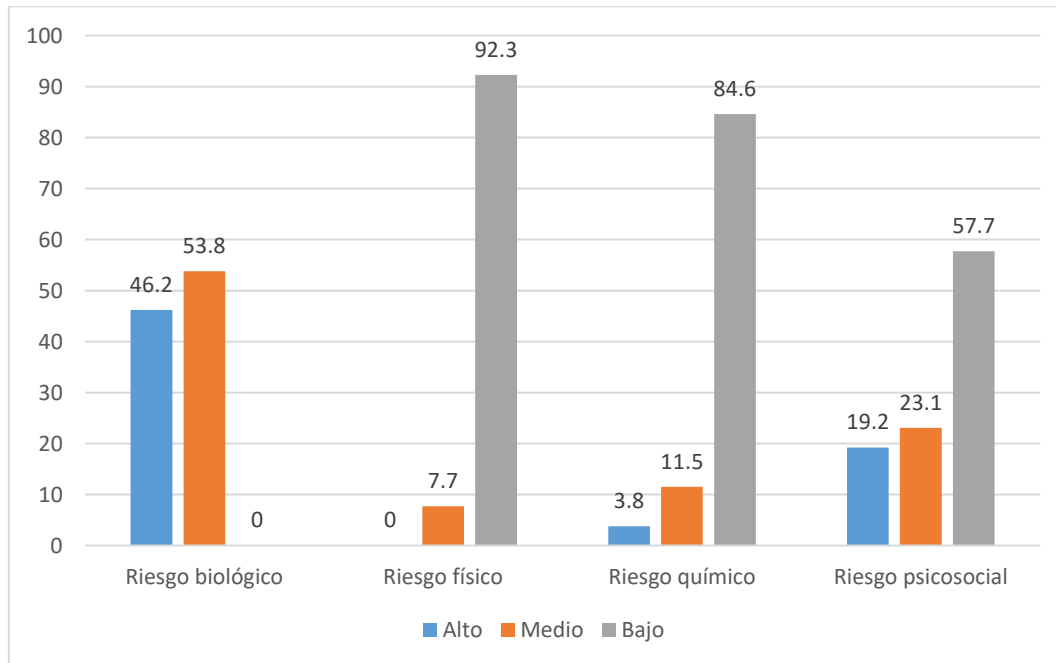
Dimensiones	Alto		Medio		Bajo		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Riesgo biológico	12	46.2	14	53.8	0	0.0	26	100
Riesgo físico	0	0.0	2	7.7	24	92.3	26	100
Riesgo químico	1	3.8	3	11.5	22	84.7	26	100
Riesgo psicosocial	5	19.2	6	23.1	15	57.7	26	100

\*Matriz de sistematización de datos

En la tabla N°4 se observa que el 53.8% de la población de estudio presenta un riesgo biológico medio, el 92.3% tiene un riesgo físico bajo, 84.6% presenta un riesgo químico bajo y 57.7% tiene un riesgo psicosocial bajo.

Se deduce que más de la mitad de la población presenta un riesgo biológico medio, así mismo más de la mitad de población de estudio presenta bajo riesgo físico, químico y psicosocial.

**GRÁFICO N°4**  
**RIESGO LABORAL SEGÚN DIMENSIONES EN ENFERMEROS DEL**  
**SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HRHD. AREQUIPA, 2019**



\* Matriz de sistematización de datos



**TABLA N°5**  
**RIESGO LABORAL EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA**  
**DEL HRHD. AREQUIPA, 2019**

<b>CRITERIOS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Alto	0	0.0
Medio	9	34.6
Bajo	17	65.4
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

\*Matriz de sistematización de datos

En la tabla N°5 se observa que el 65.4% de la población de estudio presenta riesgo laboral bajo y el 34.6% presenta un riesgo laboral medio.

Se deduce que más de la mitad de la población de estudio presenta un riesgo laboral bajo y más de la cuarta parte medio.

### 3. PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

**TABLA N°6**  
**PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE**  
**EMERGENCIA DEL HRHD. AREQUIPA, 2019**

<b>CRITERIOS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Eficiente	12	46.2
Regulares	14	53.8
Deficientes	0	0.0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

\* Matriz de sistematización de datos

En la tabla N°6 se observa que el 53.8% de la población de estudio presenta prácticas regulares de bioseguridad y el 46.2% son eficientes.

Las prácticas eficientes se refieren a que las acciones que realiza el personal cumplen el objetivo el cual se basa en las normas de bioseguridad en cambio regular significa que las acciones están en proceso de cumplir con el objetivo de la bioseguridad, se indica deficiente cuando el personal no cumple el objetivo.

Se deduce que más de la mitad de la población de estudio presenta prácticas regulares de bioseguridad y menos de la mitad tienen prácticas eficientes.

#### 4. RELACIÓN ENTRE RIESGO LABORAL Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

**TABLA N°7**  
**RELACIÓN ENTRE RIESGO LABORAL Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD**  
**EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HRHD.**  
**AREQUIPA, 2019**

RIESGO LABORAL	PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD						Total	
	Eficiente		Regular		Deficiente		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Alto	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Medio	3	11.5	6	23.1	0	0.0	9	34.6
Bajo	9	34.6	8	30.8	0	0.0	17	65.4
<b>Total</b>	12	46.2	14	53.9	0	0.0	26	100

\*Matriz de sistematización de datos

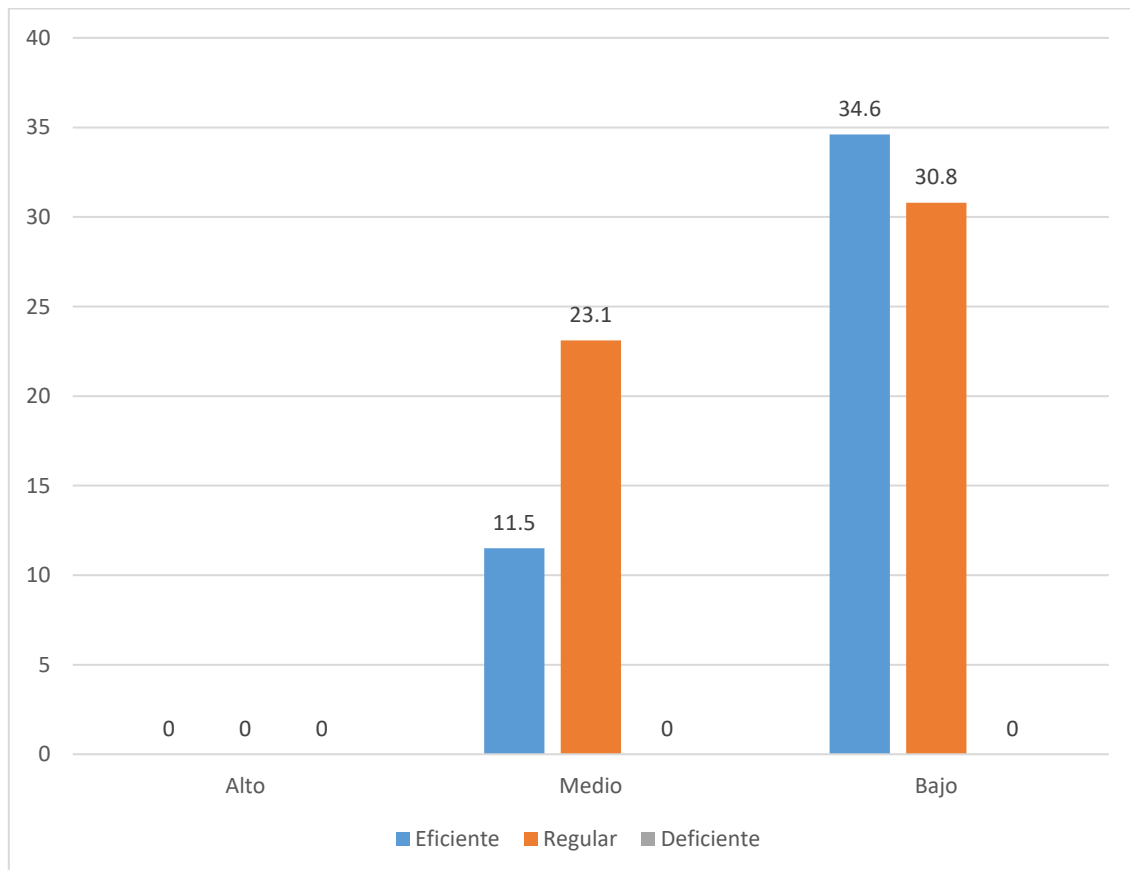
$$\chi^2=0.910 \quad Gf= 1 \quad Sig= 0.43 \quad P>0.05$$

En la tabla N°7 se observa que el 65.4% de la población de estudio que presentó un del riesgo laboral bajo, el 34.6% tiene práctica de bioseguridad eficiente; así mismo el 34.6% que presentó riesgo laboral medio, el 23.1% tiene práctica regular de bioseguridad.

A la prueba de chi cuadrado se evidencia que el valor de la significancia es mayor al P valor del estudio ( $P>0.05$ ).

Se deduce que no existe relación entre el riesgo laboral con las prácticas de bioseguridad.

**GRÁFICO N°5**  
**RELACIÓN ENTRE RIESGO LABORAL Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD**  
**EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HRHD.**  
**AREQUIPA, 2019**



\*Matriz de sistematización de datos



**TABLA N°8**  
**RELACIÓN ENTRE RIESGO BIOLÓGICO Y PRÁCTICAS DE**  
**BIOSEGURIDAD EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL**  
**HRHD. AREQUIPA, 2019**

RIESGO BIOLÓGICO	PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD						Total	
	Eficiente		Regular		Deficiente		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Alto	8	30.8	4	15.4	0	0.0	12	46.2
Medio	4	15.4	10	38.4	0	0.0	14	53.8
Bajo	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>Total</b>	12	46.2	14	53.8	0	0.0	26	100

\* Matriz de sistematización de datos

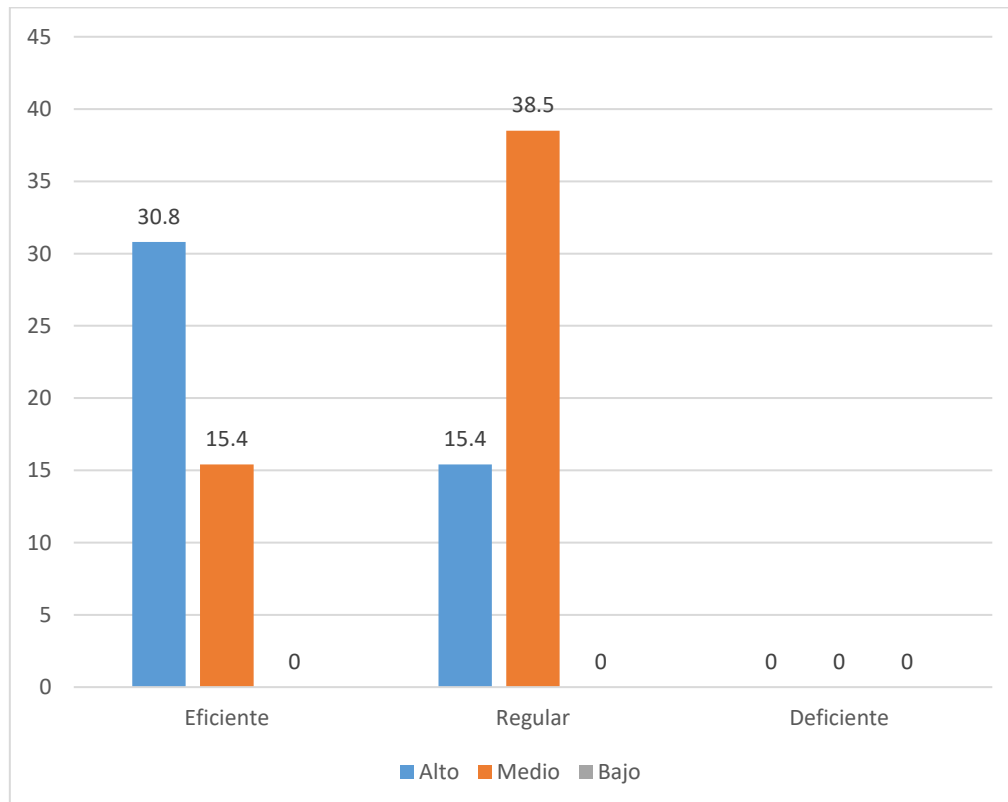
$$\chi^2=3.77 \text{ Gl}= 1 \text{ Sig}= 0.055 \text{ P}>0.05$$

En la tabla N°8 se observa que el 53.8% de la población de estudio que presentó riesgo biológico medio, el 38.4% tiene prácticas de bioseguridad regulares; así mismo el 46.2% que presentó riesgo biológico alto, el 30.8% tiene prácticas eficientes de bioseguridad.

A la prueba de chi cuadrado se evidencia que el valor de la significancia es mayor al P valor del estudio ( $P>0.05$ ).

Se deduce que no existe relación entre el riesgo biológico con las prácticas de bioseguridad.

**GRÁFICO N°6**  
**RELACIÓN ENTRE RIESGO BIOLÓGICO Y PRÁCTICAS DE**  
**BIOSEGURIDAD EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL**  
**HRHD. AREQUIPA, 2019**



\* Matriz de sistematización de datos



**TABLA N°9**  
**RELACIÓN ENTRE EL RIESGO FÍSICO Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD**  
**EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HRHD.**  
**AREQUIPA, 2019**

RIESGO FÍSICO	PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD						Total	
	Eficiente		Regular		Deficiente		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Alto	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Medio	1	3.8	1	3.8	0	0.0	2	7.6
Bajo	11	42.4	13	50.0	0	0.0	24	92.4
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>46.2</b>	<b>14</b>	<b>53.8</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

\*Matriz de sistematización de datos

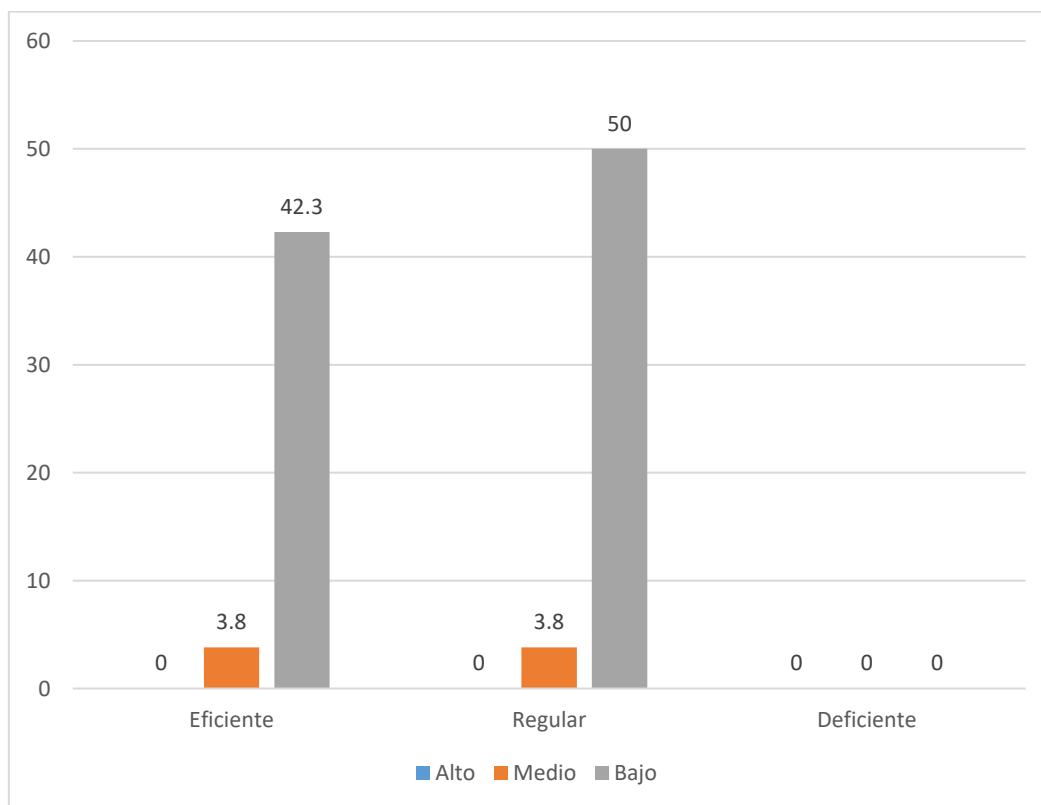
$$\chi^2=0.13 \quad Gf= 1 \quad Sig= 0.9 \quad P>0.05$$

En la tabla N°9 se observa que el 92.4% de la población de estudio que presentó riesgo físico bajo, 50% realizan prácticas de bioseguridad regulares; así mismo el 7.6% que presentó riesgo físico medio, 3.8% realizan prácticas eficientes y regulares de bioseguridad respectivamente.

A la prueba de chi cuadrado se evidencia que el valor de la significancia es mayor al P valor del estudio ( $P>0.05$ ).

Se deduce que no existe relación entre el riesgo físico con las prácticas de bioseguridad.

**GRÁFICO N°7**  
**RELACIÓN ENTRE RIESGO FÍSICO Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN**  
**ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HRHD. AREQUIPA,**  
**2019**



\*Matriz de sistematización de datos



**TABLA N°10**  
**RELACIÓN ENTRE RIESGO QUÍMICO Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD**  
**EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HRHD.**  
**AREQUIPA, 2019**

RIESGO QUÍMICO	PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD						Total	
	Eficiente		Regular		Deficiente		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Alto	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.8
Medio	2	7.7	1	3.8	0	0.0	3	11.5
Bajo	10	38.5	12	46.2	0	0.0	22	84.7
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>46.2</b>	<b>14</b>	<b>53.8</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

\*Matriz de sistematización de datos

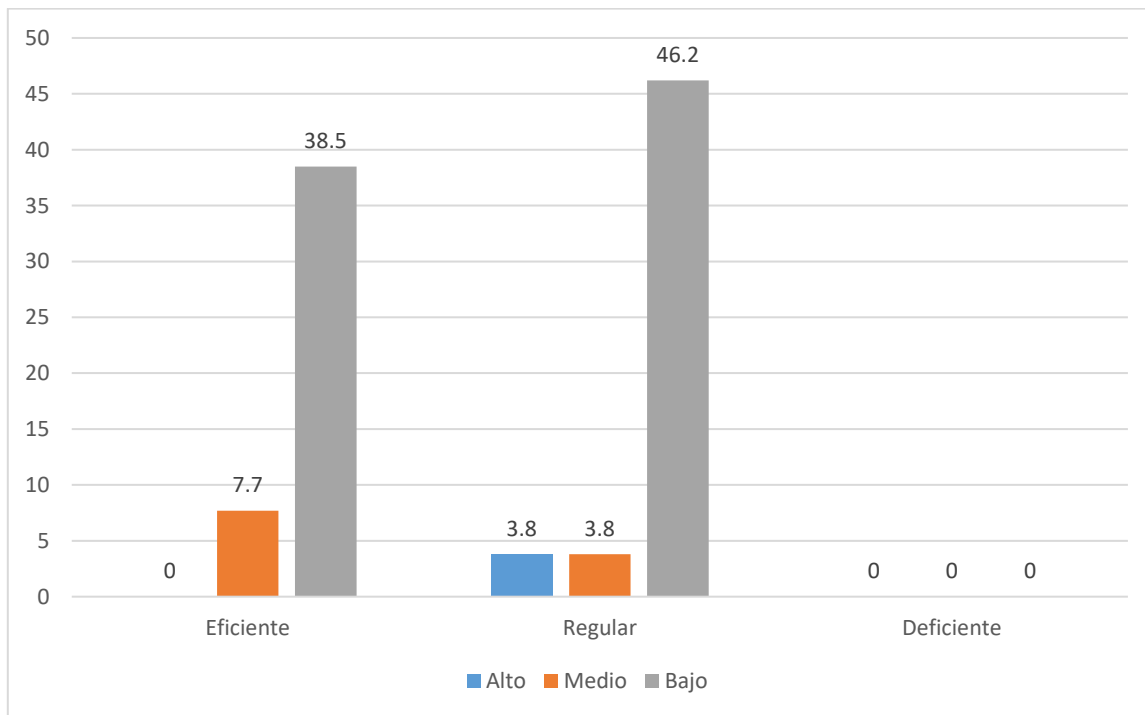
$$\chi^2=1.37 \quad Gf=2 \quad Sig= 0.5 \quad P>0.05$$

En la tabla N°10 se observa que el 84.7% de la población de estudio que presentó riesgo químico bajo, 46.2% realiza prácticas de bioseguridad regulares; así mismo el 11.5% que presentó riesgo químico medio, 7.7% tiene prácticas eficientes y el 3.8% que tiene riesgo químico alto, 3.8% presenta regulares prácticas de bioseguridad.

A la prueba de chi cuadrado se evidencia que el valor de la significancia es mayor al P valor del estudio ( $P>0.05$ ).

Se deduce que no existe relación entre el riesgo químico con las prácticas de bioseguridad.

**GRÁFICO N°8**  
**RELACIÓN ENTRE RIESGO QUÍMICO Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD**  
**EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HRHD.**  
**AREQUIPA, 2019**



\* Matriz de sistematización de datos



**TABLA N°11**  
**RELACIÓN ENTRE RIESGO PSICOSOCIAL Y PRÁCTICAS DE**  
**BIOSEGURIDAD EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL**  
**HRHD. AREQUIPA, 2019**

RIESGO PSICOSOCIAL	PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD						Total	
	Eficiente		Regular		Deficiente		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Alto	2	7.7	3	11.5	0	0.0	5	19.2
Medio	2	7.7	4	15.4	0	0.0	6	23.1
Bajo	8	30.8	7	26.9	0	0.0	15	57.7
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>46.2</b>	<b>14</b>	<b>53.8</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

\* Matriz de sistematización de datos

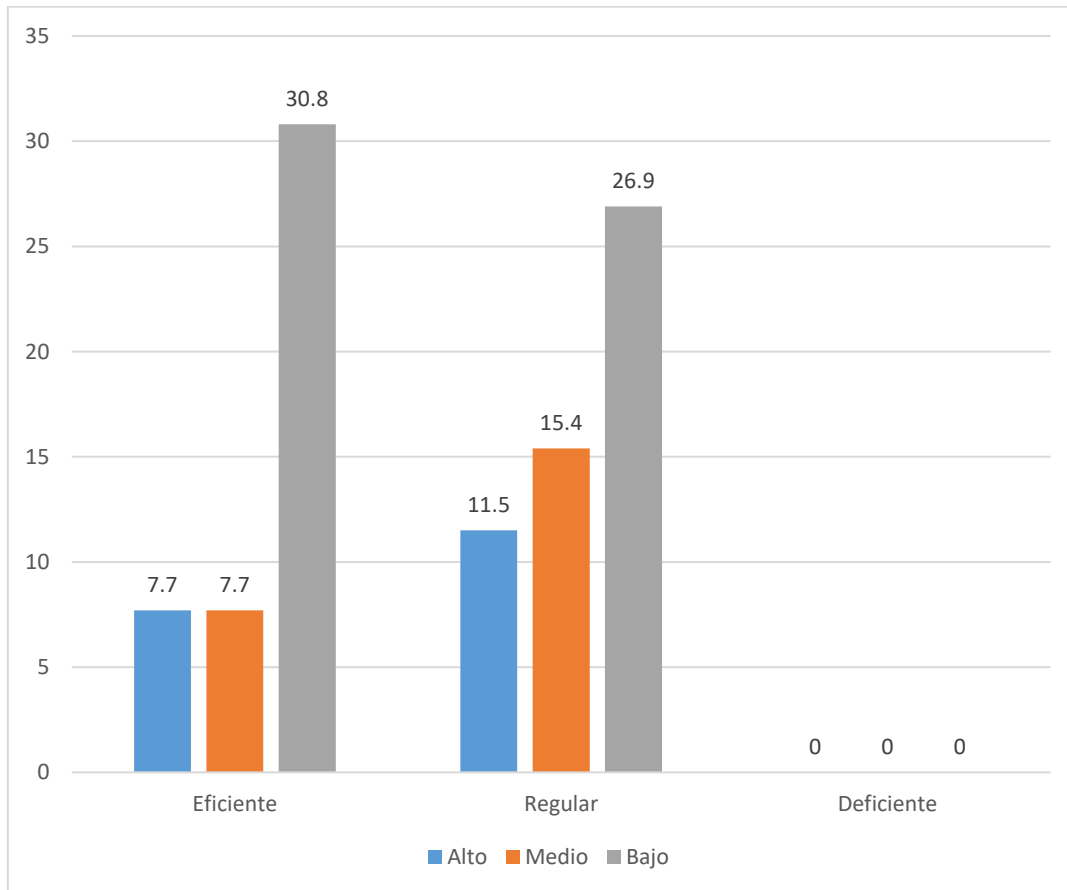
$$X^2 = 0.78 \quad Gf = 2 \quad Sig = 0.68 \quad P > 0.05$$

En la tabla N°11 se observa que el 57.7% de la población de estudio que presentó riesgo psicosocial bajo, 30.8% tiene prácticas de bioseguridad eficientes; así mismo el 23.1% que tuvo riesgo psicosocial medio, 15.4% presentó prácticas de bioseguridad regulares y el 19.2% que presentó riesgo psicosocial alto, 11.5% tiene prácticas regulares de bioseguridad.

A la prueba de chi cuadrado se evidencia que el valor de la significancia es mayor al P valor del estudio ( $P > 0.05$ ).

Se deduce que no existe relación entre el riesgo psicosocial con las prácticas de bioseguridad.

**GRÁFICO N°9**  
**RELACIÓN ENTRE RIESGO PSICOSOCIAL Y PRÁCTICAS DE**  
**BIOSEGURIDAD EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL**  
**HRHD. AREQUIPA, 2019**



\* Matriz de sistematización de datos



## CONCLUSIONES

**PRIMERA** : En cuanto el riesgo laboral, más de la mitad de la población de estudio presenta un riesgo laboral bajo y más de la cuarta parte medio; en cuanto las dimensiones del riesgo laboral, más de la mitad de la población presenta un riesgo biológico medio, así mismo bajo riesgo físico, químico y psicosocial.

**SEGUNDA** : En cuanto a las prácticas de bioseguridad, más de la mitad de la población de estudio presenta prácticas regulares y menos de la mitad tienen prácticas eficientes.

**TERCERA** : En cuanto la relación entre el riesgo laboral y las prácticas de bioseguridad, se determinó por medio de la prueba de chi cuadrado que no existe relación; así mismo ninguna de las dimensiones del riesgo laboral tiene relación con las prácticas de bioseguridad en la población de estudio.

## RECOMENDACIONES

1. A nivel de la dirección del Hospital Regional Honorio Delgado, se recomienda desarrollar estrategias para incrementar prácticas eficientes de bioseguridad en el personal de salud.
2. A nivel de jefatura del área de enfermería del servicio de Emergencia, se recomienda socializar los resultados de la presente investigación con el fin de establecer estrategias para la mejora continua del servicio en el área de bioseguridad.



## REFERENCIAS

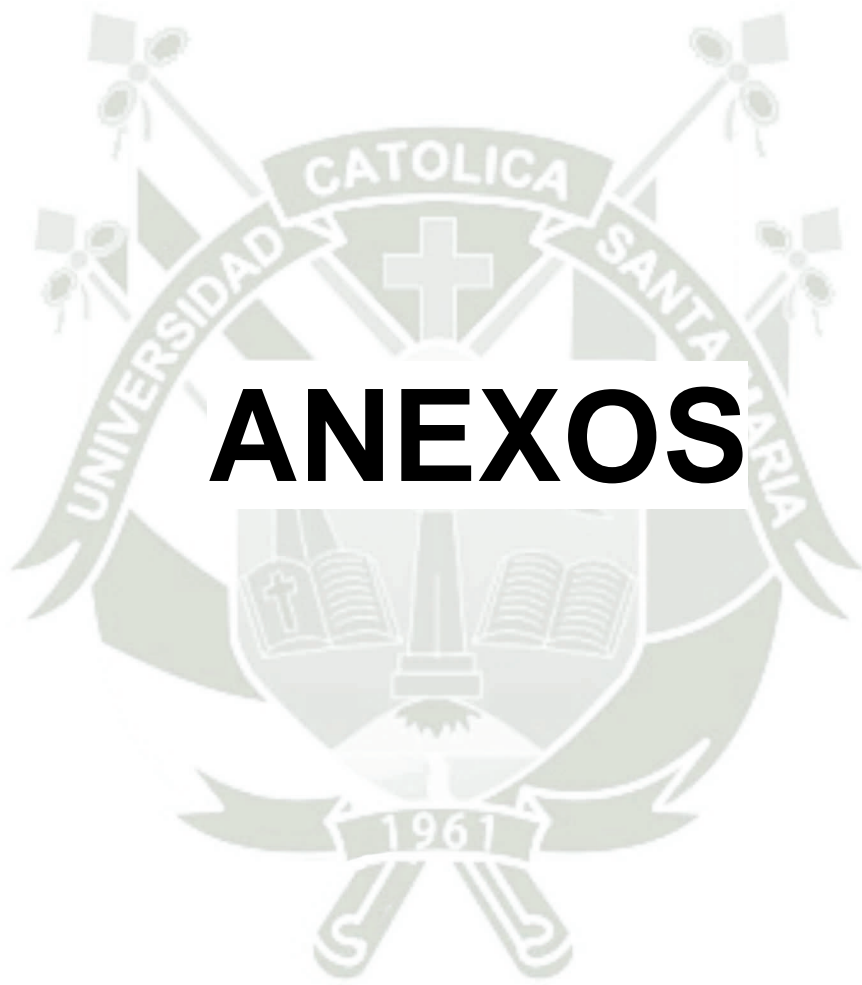
1. MINSA. Ley 29783, Ley peruana de prevención. [Internet] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: <https://gestion.pe/economia/management-empleo/ministerio-firma-acuerdo-oit-promover-decente-peru-240722>
2. OIT. Salud y seguridad en trabajo en América Latina y el Caribe. [Internet] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang-es/index.htm>
3. MTPE. Accidentes de trabajo en el Perú. 2019. [Internet] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/01/accidentes-de-trabajo-en-el-peru-que-dicen-las-estadisticas/>
4. OMS. Bioseguridad y bioprotección. 2018. [Internet] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: [https://www.who.int/influenza/pip/BiosecurityandBiosafety\\_ES\\_20Mar2018.pdf](https://www.who.int/influenza/pip/BiosecurityandBiosafety_ES_20Mar2018.pdf)
5. MINSA. Política Nacional de Salud Ambiental (2011-2020). [Internet] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: <http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/POLITICA-DIGESA-MINSA.pdf>
6. De Mendonça Ana Elza Oliveira, De Oliveira Anna Vanessa Tavares, Neto Vinicius Lino Souza, Da Silva Richardson Augusto Rosendo. Perfil de accidentes de trabajo que involucran a profesionales de enfermería en el ámbito de Cuidados Intensivos. *Enferm. glob.* [Internet]. 2015 Jul [citado 2019 Jul 10] ; 14( 39 ): 193-201. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412015000300010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000300010&lng=es).
7. Gonzales Carbajal Sandra. Accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo- mucoso. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015. 2016. [Tesis] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2062/3/gonzales\\_sandra.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2062/3/gonzales_sandra.pdf)

8. Terrazos Luna Mercedes. Relación de las normas de bioseguridad y los riesgos laborales en el personal de enfermería: Servicio de emergencia del Hospital I Oxapampa Essalud 2016. [Tesis] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: [http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/982/1/T026\\_04074746\\_M.pdf](http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/982/1/T026_04074746_M.pdf)
9. OPS. Guidance on regulations for the Transport of Infectious Substances 2017–2018. [Internet] (Citado el 3 de Julio del 2019) Documento informático disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254788/WHO-WHE-CPI-2017.8-eng.pdf;jsessionid=570C7843D1109B56092F106F71B22E58?sequence=1>
10. OMS. La salud de los trabajadores de la salud. [Internet] (Citado el 3 de Diciembre del 2018) Documento informático disponible en: <https://www.paho.org/arg/images/gallery/pub69.pdf?ua=1>
11. MINSA. Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios 2015. [Internet] (Citado el 10 de Setiembre 2018) Documento informático disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/11Proyectos/marco/OrganizacionServicios/NormaResiduosSolidos2.pdf>
12. Garcia Castañeda Mercedes. Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia – LIMA. [Tesis] 2014 [Citado el Citado el 3 de Julio del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/469>
13. Sánchez Burga Yenny. “Accidentes ocupacionales y prácticas de medidas de bioseguridad del personal de salud del Centro Quirúrgico, Hospital José Soto Cadenillas-Chota” [Tesis] 2014 [Citado el Citado el 3 de Julio del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/58>
14. OMS. Manual técnico de referencia para la higiene de las manos. Artículo online. [Internet] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_spa.pdf;jsessionid=19D81E922377A9A52D19AF6BD55395E1?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf;jsessionid=19D81E922377A9A52D19AF6BD55395E1?sequence=1)
15. Vera Nuñez Daneysis. “Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria”. Cuba 2017. [Internet] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1208>

16. Pereira N. Contribuciones de la Teoría Ambiental de Florence Nightingale a la prevención de la pandemia de COVID-19. Rev Cubana De Enfermería. [Internet] 2020 [citado el 24 de mayo 2020]; ;36(2):e3702. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2020/cnf202b.pdf>
17. Llapa Rodriguez Eliane, Gomes da Silva Gilvan, Lopez Neto David, De Aguilar Campos María, Tavares de Mattos Maria, Miyar Otero Liudmila. “Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería”. España. 2018 [Internet] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/56615>
18. Uriol Sánchez, Cecilia Patricia. “Practica de medidas de bioseguridad y riesgo biológico de la enfermera en el Servicio de Emergencia Hospital Regional”. Trujillo, 2019 [Tesis] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11680>
19. Espinoza Vega, Jhamira. “Aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos - Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo; octubre – diciembre – 2016”. 2018. [Tesis] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/3537>
20. Vidal Moscoso, Caroline. “Riesgo laboral hospitalario y nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal sanitario, Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa, 2015”. [Tesis] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/3262/70.2032.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
21. Condori Mendoza Nathali. “Conocimientos sobre bioseguridad y actitudes frente a accidentes biológicos en internos de medicina de una Universidad Estatal -Arequipa 2017.”2018. [Tesis] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5574/MDcomen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Dionisio de la Cruz Veronikha. “Riesgo laboral y estrés laboral en profesional de enfermería del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, Lima 2017”. [Tesis] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/12860/Dionisio\\_DLCVM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/12860/Dionisio_DLCVM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

23. López A, López P, Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en personal de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto junio – agosto 2012. [Tesis] [citado el 4 Junio del 2019] Disponible en: <https://revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/download/69/66>





## ANEXO N°1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Como Enfermero (a) del servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, he sido informada (o) sobre los aspectos que conciernen al trabajo de investigación: “Relación entre el riesgo laboral y prácticas de bioseguridad en el personal enfermero del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado. Arequipa, 2019.”, además confirmo que se me ha explicado el objetivo de la investigación y entiendo que la información que se proveerá en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima.

Por lo tanto autorizo de forma voluntaria y doy mi consentimiento a que se me aplique el instrumento propio de la investigación.



-----  
FIRMA

Arequipa \_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ del 2019

## ANEXO N°2

### CUESTIONARIO DE RIESGO LABORAL EN PERSONAL ENFERMERO

**Autor:** Veronikha Mercedes Dionisio De La Cruz

**Título del estudio de Investigación:** “Riesgo laboral y prácticas de bioseguridad en el personal enfermero del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado. Arequipa, 2019.”

**Instrucciones:** A continuación, se presenta una serie de ítems, por favor lea detenidamente antes de responder. Marque con una X la opción que de acuerdo a su opinión sea la correcta, recuerde responder todos los enunciados; ninguna respuesta es correcta o incorrecta, por lo cual se le pide la máxima sinceridad posible.

**I. Datos Generales: Por favor llene los enunciados que a continuación se indican**

- Edad: \_\_\_\_\_ - Sexo: \_\_\_\_\_ - Tipo de contrato: \_\_\_\_\_

- Tiempo de servicio en Emergencia: \_\_\_\_\_

- Tiene especialidad: SI ( ) No ( )

Nombre del Título de especialidad: \_\_\_\_\_

- Ha tenido. Cursos de capacitación sobre Medidas de Bioseguridad :

SI ( ) NO ( )

- Ha tenido. Cursos de capacitación sobre prevención de riesgo laboral :

SI ( ) NO ( )

N°	ITEMS	SI	NO
1	¿ En el desarrollo de sus actividades laborales utiliza equipo de protección personal, ante la probabilidad de riesgos de pinchazos, salpicaduras, cortes y otros?		
2	¿ Está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas como SIDA, hepatitis, TBC, meningitis principalmente?		
3	¿En sus actividades laborales está en contacto con fluidos corporales como sangre, orina, secreciones, o desechos peligrosos?		
4	¿Está expuesto a manipulación y contacto con microorganismos patógenos, ejemplo: bacterias, virus, protozoos, hongos, ¿otros?		
5	¿En su área laboral, los desechos sólidos se almacenan y depositan en bolsas y contenedores adecuados?		
6	En el desempeño de sus actividades laborales está expuesto a detergentes, productos de limpieza, antisépticos, cloro, medicamentos, yodo y otros.		
7	Considera que está expuesto a contraer enfermedades causados por virus, bacterias, parásitos y hongos.		
8	En su área laboral, ha recibido capacitación o información sobre el riesgo de contaminantes químicos.		
9	En el desempeño de sus actividades está en riesgo de sufrir intoxicaciones por gases tóxicos, vapores, quemaduras por manipulación de sustancias químicas, y otros.		
10	En el desempeño de sus actividades laborales ha padecido algún accidente o enfermedad causada por manipulación o exposición a sustancias químicas		
11	En el desempeño de sus actividades está expuesto a altos niveles de ruido que le genere molestias		
12	¿Considera que las condiciones de circulación del aire del departamento o servicio donde usted labora son adecuadas?		
13	¿En su área laboral, está expuesto a altos niveles de humedad?		
14	¿La iluminación del área o servicio donde usted labora, es adecuada para las actividades que realiza?		
15	¿En su área laboral, está expuesto a bajos o altos niveles de temperatura?		
16	¿Al finalizar su jornada laboral, siente usted cansancio mental o físico?		
17	¿En su puesto de trabajo, está expuesto a altos niveles de vibraciones?		
18	¿En el desarrollo de sus actividades percibe el riesgo de sufrir golpes o contactos con objetos o herramientas (filos, puntas, otros)?		
19	¿En el desempeño de sus labores está expuesto a situaciones que impliquen agresión verbal como insultos, amenazas, intimidación, y otros?		

20	¿En su centro de trabajo, está expuesto a agresión física por parte del paciente como: ¿patadas, arañazos, bofetadas, puñetazos, estirón de cabello, y otros?		
21	¿En el desempeño de sus labores, ha sufrido alguna lesión física como cortes, contusiones pequeñas, irritación de los ojos, y otros?		
22	¿En su área laboral, ha sufrido alguna enfermedad o lesión, como: heridas, quemaduras, luxaciones, trastornos músculo – esquelético, ¿que implique suspensión laboral?		
23	¿En su área laboral, ha sufrido alguna enfermedad o lesión que le ocasionó secuelas, o invalidez?		
24	¿En su puesto de trabajo existe riesgo de sobrecarga de trabajo físico o mental que le produzca fatiga, u otros síntomas?		
25	¿En el desarrollo de sus actividades laborales existe riesgo de agresión o amenazas por parte del jefe hacia subalternos?		
26	¿En el desarrollo de sus actividades existe riesgo de agresión verbal por parte del paciente o su familia?		
27	¿Se siente usted actualmente depresivo?		
28	¿El cumplimiento de las demandas laborales lo predispone a desarrollar estrés laboral?		
29	¿Ha sufrido cuadros de ansiedad o depresión, a causa de su trabajo?		
30	¿El desempeño de sus actividades laborales implica realizar un esfuerzo físico o mental de forma frecuente?		
31	¿Ha recibido capacitación e información adecuada sobre la forma correcta de manipular cargas o pacientes?		
32	¿En el desarrollo de sus actividades, tiene que realizar movimientos y adoptar posturas forzadas que le puedan provocar lesiones?		
33	¿En su área de trabajo, existe posibilidad de realizar movimientos bruscos e inesperados que produzcan lesiones lumbares?		
34	¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer de pie por largos períodos?		
35	¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer sentado por largos períodos?		
36	¿En el desarrollo de sus actividades laborales, está expuesto a permanecer frente al computador por largos períodos? Si la respuesta es afirmativa, tiene suficiente espacio para su movilidad y distribución del equipo necesario		
37	¿En el desempeño de sus actividades, está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares?		

\* Dionisio de la Cruz Veronikha. Riesgo laboral y estrés laboral en profesional de enfermería del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, Lima 2017 (22).

**¡Gracias por su colaboración!**

## ANEXO N°3

### GUIA DE OBSERVACIÓN DE PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

Autor: López A, López P.

**Título del estudio de Investigación:** “Relación entre la el riesgo laboral y prácticas de bioseguridad en el personal enfermero del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado. Arequipa, 2019.”

N°	Ítems a observar	Siempre	A veces	Nunca
<b>LAVADO DE MANOS</b>				
1	Aplica las medidas de bioseguridad con los pacientes por igual			
2	Realiza el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales			
3	Realiza el lavado de manos antes de atender a cada paciente.			
4	Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente			
<b>USO DE BARRERAS</b>				
5	Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales			
6	Se lava las manos al quitarse los guantes			
7	Utiliza mascarilla durante la atención directa del paciente.			
8	Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales.			
9	Usa mandil para la atención directa al paciente			
10	Al terminar el turno, deja el mandil en el servicio antes de retirarse			
11	Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes.			
12	Evidencia la esterilidad y/o limpieza de los materiales y equipos de su uso.			
13	Demuestra conocimientos y manejo sobre la desinfección y esterilización			
<b>MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS</b>				
14	Elimina el material punzo cortante en recipientes especiales.			
15	Luego de usar agujas hipodérmicas, las coloca en recipiente especial sin reinsertarlas en su capuchón			

<b>16</b>	Luego de realizar algún procedimiento al paciente, desecha los guantes			
<b>17</b>	Descarta material según, el tipo de contaminación			
<b>18</b>	Se cambia la ropa si fue salpicada accidentalmente con sangre u otros fluidos			
<b>19</b>	En caso de accidente como salpicadura o pinchazo realiza lo recomendado por la oficina de epidemiología.			
<b>20</b>	Diferencia los ambientes limpios de los contaminados, haciendo el uso adecuado de estos en cada caso			

\* López A, López P, Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en personal de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto junio – agosto 2012 (23).

