

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



**“RIESGOS OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA QUE  
LABORA EN CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE  
AYACUCHO-2022”**

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

**AUTORES:**

KATY CAROLINA HINOSTROZA DE LA CRUZ  
JHAYMELIS ROSA HUAMANI LEYVA  
LAURO EDISSON NOA GARCIA

**ASESORA**

DRA. AGUSTINA PILAR MORENO OBREGÓN

LINEA DE INVESTIGACION: CIENCIAS DE LA SALUD

**Callao- 2023**  
**PERÚ**



## **INFORMACIÓN BÁSICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN: CENTRO QUIRURGICO**

**TÍTULO:**

“RIESGOS OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022”

**AUTORES:**

NOA GARCIA LAURO EDISSON

(ORCID: 0000-0002-7217-6254) DNI: 46125855

HUAMANI LEYVA JHAYMELIS ROSA

(ORCID: 0000-0002-7470-4794) DNI: 46171070

HINOSTROZA DE LA CRUZ KATY CAROLINA

(ORCID: 0000-0002-9521-9245) DNI: 43332378

**ASESORA:**

DRA. AGUSTINA PILAR MORENO OBREGÓN

(ORCID:0000-0002-4737-024X) DNI: 07358593

**LUGAR DE EJECUCIÓN:**

HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022

**UNIDADES DE ANÁLISIS:**

PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DE CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

CUANTITATIVO, DESCRIPTIVO TRANSVERSAL Y  
PROSPECTIVO

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACION:

1. Dr. HERNAN OSCAR CORTEZ GUTIERREZ: **PRESIDENTE**
2. Lic. Esp. YRINE ZENAIDA BLAS SANCHO: **SECRETARIA**
3. Mg. BRAULIO PEDRO ESPINOZA FLORES: **VOCAL**

**ASESOR: Dra:** Agustina Pilar Moreno Obregón

**N° de libro:**06

**N° de Acta:** 006- 2023

**Fecha y aprobación de la tesis:** 02 de enero 2023

## **DEDICATORIA**

A Dios, por brindarnos la fortaleza para continuar. A nuestras familias, a nuestros padres, que nos brindaron y motivaron con su apoyo en nuestro desarrollo profesional.

(LAURO EDISSON - JHAYMELIS ROSA –  
KATY CAROLINA)

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional del Callao, por apostar que la educación es lo primero, su generosa contribución Académica para perfeccionar nuestro perfil profesional.

A todos nuestros maestros (as) de la Especialidad que con sus conocimientos han sabido llenar nuestros vacíos y despertar en nosotras un gran interés de estar continuamente investigando y enriqueciendo nuestros conocimientos. A nuestros queridos Padres que con su apoyo, esfuerzo y amor supieron guiar nuestra vida por el camino del bien y de la verdad.

A nuestra asesora Mg. Agustina Pilar Moreno, por el tiempo dedicado, el apoyo constante para poder concluir la presente investigación.

A todos las colegas de enfermería que laboran en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho que nos brindaron su tiempo e información para el logro de mis objetivos.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>INDICE DE TABLAS</b>	<b>ix</b>
<b>INDICE DE GRAFICOS</b>	<b>x</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRAT</b>	<b>xii</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>13</b>
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1 Descripción de la realidad problemática	14
1.2 Formulación del problema	17
1.3 Objetivos de la investigación	18
1.4 Justificación	19
1.5 Delimitantes de la investigación	21
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes del estudio: internacional y nacional	22
2.2 Bases teóricas	29
2.3 Marco conceptual	30
2.4 Definición de términos básicos	42
<b>III. HIPOTESIS Y VARIABLES</b>	
3.1 Hipótesis general e hipótesis específicas	44
3.1.1 Operacionalización de las variables	45
<b>IV. METODOLOGÍA</b>	
4.1 Diseño de investigación	46

4.2	Método de investigación	47
4.3	Población y muestra	47
4.4	Lugar de estudio y periodo desarrollado	47
4.5	Técnicas e instrumentos de recolección de información	48
4.6	Análisis y procesamiento de datos	49
4.7	Aspectos Éticos en Investigación	49
<b>V.</b>	<b>RESULTADOS</b>	
5.1	Resultados descriptivos	51
5.2	Resultados inferenciales	57
<b>VI.</b>	<b>DISCUSION DE RESULTADOS</b>	
6.1	Contrastación y demostración de la hipótesis	58
6.2	Contrastación de los resultados con estudios similares	58
6.3	Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes	63
<b>VII.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	64
<b>VIII.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	65
<b>IX.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	66
<b>ANEXOS</b>		72
-	Matriz de consistencia	73
-	Instrumentos validados	74
-	Confiabilidad	84
-	Consentimiento informado	85
-	Base de datos	87



## ÍNDICE TABLAS

	<b>Pág.</b>
• Tabla 5.1.1 Frecuencia de riesgos ocupacionales	53
• Tabla 5.1.2 Frecuencia de riesgos biológicos	54
• Tabla 5.1.3 Frecuencia de riesgos químicos	55
• Tabla 5.1.4 Frecuencia de riesgos físicos	56
• Tabla 5.1.5 Frecuencia de riesgos psicosociales	57
• Tabla 5.1.6 Frecuencia de riesgo ergonómico	58

## FIGURA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
• Figura 5.1.1 El porcentaje de riesgos ocupacionales	53
• Figura 5.1.2 El porcentaje de riesgos biológicos	54
• Figura 5.1.3 El porcentaje de riesgos químicos	55
• Figura 5.1.4 El porcentaje de riesgos físicos	56
• Figura 5.1.5 El porcentaje de riesgos psicosociales	57
• Figura 5.1.6 El porcentaje de riesgo ergonómico	58

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como **objetivo** describir los riesgos ocupacionales del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del hospital regional de Ayacucho, 2022. **Metodología:** Estudio fue de enfoque cuantitativo, diseño descriptivo transversal y prospectivo, la población fue 40 profesionales de enfermería que laboran en el centro quirúrgico, se utilizó como instrumento el cuestionario. Para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva mediante Programa SPSS. **Resultados:** El 62.5% (25) de profesionales de enfermería presentan riesgo ocupacional medio y 12.5% (5) que presentan un riesgo ocupacional alto. Con respecto a las dimensiones el 87.5% (35) de enfermeras presentan riesgo biológico medio, y 5% (2) que presentan un riesgo biológico bajo. el 60% (24) presentan en la dimensión riesgo químico alto, y 15% (6) riesgo químico bajo; el 57,5% (23) en la dimensión riesgo físico bajo y 42,5% riesgo físico medio; el 75% (30) presentaron en la dimensión riesgo psicosocial bajo y 5% (2) riesgo psicosocial alto. Y el 55% (22) del profesional de enfermería presentan en la dimensión riesgo ergonómico medio, y 20% (8) riesgo ergonómico alto. **Conclusiones:** de acuerdo a los hallazgos encontrados se identificó que la mayoría de los profesionales de enfermería están afectados por riesgos ocupacionales (biológico, químico, físico, psicosocial y ergonómico) en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho 2022.

Palabras clave: Riesgos ocupacionales, enfermería, Centro Quirúrgico.

## ABSTRACT

The objective of this study was to describe the occupational risks of the nursing staff who work in the surgical center of the regional hospital of Ayacucho, 2022. Methodology: The study had a quantitative approach, a descriptive, cross-sectional and prospective design, the population was 40 nursing professionals who work in the surgical center, the questionnaire was used as an instrument. For data analysis, descriptive statistics were used through the SPSS Program. Results: 62.5% (25) of nursing professionals present a medium occupational risk and 12.5% (5) present a high occupational risk. Regarding the dimensions, 87.5% (35) of nurses present a medium biological risk, and 5% (2) present a low biological risk. 60% (24) present in the dimension high chemical risk, and 15% (6) low chemical risk; 57.5% (23) in the low physical risk dimension and 42.5% medium physical risk; 75% (30) presented low psychosocial risk in the dimension and 5% (2) high psychosocial risk. And 55% (22) of the nursing professional present medium ergonomic risk in the dimension, and 20% (8) high ergonomic risk. Conclusions: according to the findings found, it was identified that the majority of nursing professionals are affected by occupational risks (biological, chemical, physical, psychosocial and ergonomic) in the Surgical Center of the Regional Hospital of Ayacucho 2022.

Keywords: Occupational risks, nursing, Surgical Center.

## INTRODUCCION

Hoy en día, los profesionales de enfermería enfrentan numerosos riesgos ocupacionales en su labor día a día, como señala la Organización Internacional del Trabajo (OIT), “cerca de 2.36 millones de personas fallecen al año por accidentes o enfermedades ocupacionales, lo que equivale a 6300 muertes al día”. Una reciente evaluación de accidentes de trabajo y enfermedades indica que el riesgo de contraer una enfermedad profesional se ha convertido en el peligro más usual al que se enfrentan los trabajadores de múltiples profesiones y oficios profesionales (3).

He allí la importancia, que los empleadores sepan dónde están los riesgos en sus organizaciones y controlarlos, el objetivo principal es la gestión del riesgo, esto es eliminar o al menos reducir los riesgos, tan bajo como sea razonablemente posible, para evitar daños en la salud del trabajador, y/o consecuencias en clientes y en la misma organización.

El propósito de la presente investigación fue describir los riesgos ocupacionales en el personal que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho

El estudio fue organizado en ocho apartados: I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, que incluye: formulación del problema, objetivos y limitantes de la investigación. II. MARCO TEÓRICO; antecedentes del estudio, bases teóricas, bases conceptuales, definición de términos. III. HIPÓTESIS Y VARIABLES, definición conceptual de variables, Operacionalización de variables. IV. METODOLOGÍA, en el que se detalla tipo de investigación, diseño de investigación, población y muestra, lugar de estudio, técnicas e instrumento de recolección de datos, análisis y procesamiento de datos. V. RESULTADOS. VI: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS. VII. CONCLUSIONES; y VIII. RECOMENDACIONES. Referencias bibliográficas y anexos.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

Según las evaluaciones conjuntas en 2021, por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización Internacional del Trabajo (OIT) la mortalidad y traumatismos relacionado con el trabajo; señalan que la mayoría de las muertes se debieron por enfermedades respiratorias y cardiovasculares. Las enfermedades no transmisibles representaron 81% de muertes. Las principales causas fueron por enfermedad pulmonar obstructiva, accidentes cerebrovasculares, cardiopatía isquémica. Los traumatismos ocupacionales causaron 19% de las muertes (1). Los Riesgos laborales para la OMS en 2021, es el que origina daño al personal de salud; este riesgo laboral se divide en biológico, físico, químico, ergonómico y psicosocial (2).

Según las estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en Latinoamérica las enfermedades ocupacionales registrados indican de alrededor de 317 millones de personas son víctimas de accidentes de trabajo en todo el mundo y 2,34 millones de personas mueren debido a accidentes o a enfermedades profesionales, dispuestas como afecciones o padecimientos

profesionales (3).

Los riesgos biológicos están presentes en todos los lugares del sector salud e incluyen gérmenes patógenos transmitidos por aire y sangre, tales como los agentes causales de tuberculosis, hepatitis, infección por VIH/SIDA, entre otros. Asimismo, a lo largo de la vida profesional de una enfermera, es frecuente la aparición de episodios de dolor de espalda y lumbalgias en particular; se estima que aproximadamente el 85% del personal de enfermería ha tenido, al menos, un episodio de dolor lumbar. Así el personal de salud sufre alrededor de 2 millones de pinchazos con agujas anualmente, que resultan en infecciones de hepatitis B y C, y VIH (4).

Entre el personal afecta se encuentra enfermería que tiene una alta probabilidad de sufrir enfermedades, porque está expuesto a causas de peligros que conducen a desestabilización del estado de salud y la prevención de los riesgos laborales comprende la evaluación de los riesgos psicosociales en el trabajo, y no se ha hecho lo suficiente (5).

En la investigación en Bucaramanga – Colombia, Moreno, *et al*, encontraron “que gran parte de los peligros que afecta la salud de sus trabajadores son de carácter biológico, siendo en su mayoría por exposición a diferentes tipos de patógenos por lesiones con elementos punzocortantes, que utilizan, está los peligros ergonómicos, el uso de chalecos de plomo, a ello se agrega los riesgos psicosociales por malos entornos laborales, largas jornadas, mala remuneración y equipo laborales (6). Todos estos factores reunidos a condiciones y estilo de vida, conforman malestar, enfermedad, deterioro físico y afectivo, incapacidad profesional, particulares de profesional de enfermería.

En el Perú, según el Sistema Informático de Notificaciones de Accidentes de trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales – SAT, para mes de mayo de 2022, “se registraron 3 098 notificaciones, lo que representa un aumento de 19,8% respecto al año anterior, y un aumento de 10% con respecto al mes de abril de 2022. Del total, de notificaciones, el 98,13% corresponde a accidentes de trabajo no mortales, 0,36% accidentes mortales, 1,36% a incidentes peligrosos y 0,16% a enfermedades ocupacionales” (7).

Los profesionales de enfermería que laboran en el Hospital Regional de Ayacucho (HRA), también se encuentran expuestos a riesgos laborales, como exposición tanto a riesgos biológicos, químicos, físicos, ergonómicos y psicosociales y en muchas ocasiones podemos observar que el profesional de enfermería debido a la cantidad de pacientes se mantienen mayor parte de su tiempo laboral de pie y hasta puede existir conflictos entre (relaciones interpersonales). En suma, todos los riesgos laborales en los hospitales, incluido el HRA, necesitan reforzar la necesidad de contar con expertos en ingeniería hospitalaria para prever situaciones, establecer medidas óptimas de prevención, etc.

Es por ello, la investigación es importante ante la necesidad de garantizar la salud ocupacional de los profesionales de enfermería y disminuir los riesgos laborales. Cabe resaltar que el riesgo ocupacional es inherente a la naturaleza misma de la especialidad y al ambiente donde se desenvuelven los profesionales de enfermería, al desarrollar sus actividades en una institución de salud, están expuestos a múltiples y variados riesgos laborales derivados del manejo de



fluidos y/o secreciones biológicas, del medio ambiente físico, elementos químicos, ergonómico, y situaciones psicosociales que pueden repercutir no solo en la salud sino también en su desempeño profesional.

Ante esta problemática descrita se propone el siguiente estudio:

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Qué riesgos ocupacionales presenta el personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022?

#### **1.2.1 Problemas específicos**

¿Clasificar el riesgo biológico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho?

¿Clasificar el riesgo químico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho?

¿Clasificar el riesgo psicosocial del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho?

¿Clasificar el riesgo ergonómico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho?

¿Existe riesgo físico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho?

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

#### **1.3.1 Objetivo general**

Describir los riesgos ocupacionales en el personal que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

Identificar el riesgo biológico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Identificar el riesgo químico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Identificar el riesgo psicosocial del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Identificar el riesgo ergonómico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Identificar el riesgo físico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

## **1.4 Justificación**

### **1.4.1 Teórica**

Los riesgos ocupacionales es parte inherente del trabajo. El personal de enfermería es un grupo laboral muy importante del recurso humano del Hospital Regional de Ayacucho, es por ello se debe evaluar y controlar, los accidentes de trabajo que no ocurran fortuitamente, es consecuencia de la potencialización de los peligros por ocasión del trabajo y que de alguna forma produce un deterioro en la salud del trabajador (8). Su importancia reside que, a partir de los resultados del presente estudio, se promoverá estrategias destinadas a disminuir los riesgos ocupacionales y mejore su calidad de vida del profesional de enfermería. Se organizará un marco teórico con la revisión bibliográfica actualizada que se pondrá a disposición de los profesionales de enfermería y la institución hospitalaria donde se llevó a cabo el estudio. Asimismo, se destaca que el estudio se basará en el modelo teórico de promoción de la salud de Nola Pender y formará una fuente teórica que generará nuevos juicios de investigación.

### **1.4.2 Práctica**

Tiene relevancia práctica porque, a pesar de numerosas investigaciones sobre riesgos laborales, su prevalencia va en aumento, su importancia reside en que, los resultados de la presente investigación busca entender, profundizar y explicar sobre la prevención de riesgos ocupacionales en el área de centro quirúrgico del HRA y se formularán recomendaciones que se pondrá al alcance de las autoridades y trabajadores/as sobre su existencia y forma de minimizarlos y/o eliminarlos para disminuir a través de estrategias como: implementación de

elementos de protección personal, procedimientos de trabajo seguro, capacitación continua desde una perspectiva integral.

### **1.4.3 Metodológica**

La presente investigación busca proporcionar información actualizada y aportar al proceso de identificación de riesgos laborales y llegar a sensibilizar a directivos y profesionales de enfermería sobre su existencia y a notificar los accidentes laborales ocurridos durante las horas de trabajo. Desde el punto de vista metodológico la presente investigación servirá a futuros investigadores como referencia para llevar a cabo sus respectivas investigaciones.

### **1.4.4 Social**

Con el resultado del presente estudio se beneficiarán todos los profesionales de la salud del HRA, los pacientes, su familia y la comunidad en general, con la identificación de estos riesgos específicamente en el área de centro quirúrgico, donde se cuenta con personal de enfermería; con procedimientos adecuados para desarrollar las tareas propias del desempeño de su profesión, pero que, no obstante, tolera factores de riesgo muy específicos que exigen medidas de prevención y un nivel de protección eficaz para estos profesionales.

## **1.5 Delimitantes de la Investigación**

### **1.5.1 Delimitación teórica**

En el presente trabajo se basa en las recomendaciones desarrolladas de la Organización Internacional en el Trabajo (OIT) y el Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo - Sistema Informático de Notificaciones de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales (SAT) en relación a los riesgos ocupacionales en la región de Ayacucho aún no existe investigaciones relacionados a riesgos laborales en centro quirúrgico.

### **1.5.2 Delimitación espacial**

El presente estudio se realizó en el Hospital Regional de Ayacucho que queda el distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray (av. Alcides Carrión s/n, cuadra 01), Provincia de Huamanga, región de Ayacucho.

### **1.5.3 Delimitación temporal**

El presente estudio se desarrollo en los meses de agosto, setiembre y noviembre del año 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1. internacionales

Hincapié E, et al. (Colombia- 2021), en su trabajo de investigación “Principales factores causantes de accidentes laborales en estudiantes de instrumentación quirúrgica de la universidad de Antioquia durante sus prácticas académicas entre los semestres 2018-2 a 2020-1”, tuvo como objetivo analizar los accidentes laborales en estudiantes de instrumentación quirúrgica de la universidad de Antioquia entre el periodo de 2018 hasta el 2020, método usado fue enfoque cuantitativo, obteniendo como resultado la información recolectada del reporte de accidentes labores del periodo 2019-1 se puede notar que hubo un incremento en la accidentalidad con un total de 66 casos de los cuales 19 fueron estudiantes de instrumentación quirúrgica, de los 19 casos presentados, 1 fue ocasionado por un error en el proceso de esterilización lo que produjo al estudiante una quemadura por el contacto con residuos de Peróxido de Hidrógeno en el paquete, 9 fueron causados por terceras personas y los otros 9 se presentaron a causa de la mala manipulación de objetos punzocortantes Concluyeron que en el periodo 2019-1 las causas más comunes de accidentes laborales fueron descuidos de terceros e incorrecto uso de objetos con extremos cortantes. Asimismo, en el pregrado la instrumentación quirúrgica de la universidad de Antioquia es el que más presenta accidentes, teniendo como principal accidente el de riesgo biológico provocado por objetos punzocortantes (9)

Luque M.( Bolivia- 2020 ) en su trabajo de investigación “Riesgos Ergonómicos de las posturas que adopta el Instrumentador Quirúrgico durante la cirugía en el Centro Privado de Dermatología MEDIDERM, primer trimestre 2020”, tuvo como objetivo determinar los riesgos ergonómicos de las posturas que adopta el Instrumentador quirúrgico durante la cirugía, en el Centro Dermatológico Privado “MEDIDERM”, durante el primer trimestre del 2020, Utilizó método descriptivo, observacional y corte transversal. Resultados: el 59,57% se encontraban en el nivel 2 de riesgo el cuál se refiere a un posible daño del sistema músculo esquelético, un 4,29% del personal se encontró en un nivel de riesgo 3 del método OWAS con daño ergonómico evidente. Concluyó: con la aplicación del sistema de análisis OWAS el 100% del personal de instrumentadores quirúrgicos presentan riesgos posturales. El mayor porcentaje de estos (60%) dentro de un nivel 2 de riesgo ergonómico; lo que implica que este grupo debe adoptar medidas a corto y mediano plazo para corrección postural. El 4 % ya presenta daño evidente en el sistema musculo esquelético requiriendo una intervención terapéutica inmediata, según cálculo de riesgo (10)

Barahona R, et al. en San Salvador (2018), en su trabajo de investigación “Riesgos a los que está expuesto el personal de enfermería en sus labores en sala de operaciones de la unidad de emergencia y bloque quirúrgico Japón del Hospital Nacional “Rosales” San Salvador, febrero a julio 2018”, tuvo como objetivo analizar los riesgos a los que se expone el personal de enfermería en sus labores en Sala de Operaciones de la Emergencia y Bloque Quirúrgico Japón en el Hospital Nacional “Rosales” en el periodo de febrero a julio de 2018,

método utilizado fue descriptivo, transversal con enfoque cuantitativo y alcance exploratorio, obteniendo como resultados más importantes son los riesgos físicos 95% Riesgo de sufrir golpes y caídas, 82.5% exposición crónica a radiaciones, 70% aires acondicionados no funcionan, 87,5% Riesgo biológico y 47,5% exposición a sustancias químicas. Concluyó que el personal de enfermería, está expuesto a riesgos físicos, químicos y biológicos que afectan su salud, el desarrollo de su proceso y entorno laboral. Desarrolla actividades generadoras de riesgos laborales, relacionados con el cuidado del paciente, así como el ambiente de trabajo y el manejo de equipos y materiales (11).

Moreno JX, et al. En Colombia 2018, investigó “Prevalencia del accidente laboral en instrumentación quirúrgica asistencial 2014-2017 en una IPS de Florida Blanca”, tuvo como objetivo: determinar los accidentes laborales de los instrumentadores quirúrgicos asistenciales de una IPS en Floridablanca durante los años 2014-2017, método de estudio fue descriptivo de Cohorte Transversal. Resultados más importantes, el tipo de lesión con mayor ocurrencia en la población de instrumentadores quirúrgicos es el pinchazo con un 77%, seguido de salpicadura, inhalación de vapores y dolor de oído con un 8%. Concluyeron: La manipulación de instrumentos es causante del mayor número de casos de accidentes laborales en la institución, esto es prueba que la función principal del Instrumentador Quirúrgico conlleva a la exposición a riesgos altamente peligrosos como lo son los biológicos y debería ser tomada en cuenta para que estos reciban mayores beneficios por desarrollar su trabajo (12).

### **2.1.2 nacionales**



Coronel MS. (Lima- 2021), en su trabajo de investigación “Riesgos laborales en el personal de enfermería en sala de operaciones del Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2020”, cuyo objetivo fue determinar la exposición a riesgos laborales del personal de enfermería en Sala de Operaciones del Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2020, método fue descriptivo de corte transversal obteniendo como resultados más importantes del 100% (25), 56% (14) expresan que está presente y 44% (11) ausente. En la dimensión física 56% (14) está ausente y 44% (11) presente; en la dimensión química 68% (17) refieren que está ausente y 32% (8) presente; en lo biológico 48% (12) manifiestan que está ausente y 52% (13) presente; en la dimensión ergonómica 64% (16) refieren que está ausente y 36% (9) presente; y en la dimensión psicosocial 60% (15) está ausente y 40% (10) presente. Concluyó que el mayor porcentaje expresan que la exposición a riesgos laborales del personal de enfermería en sala de operaciones presente ya que 68% (17) expresan que cuentan con elementos necesarios para su protección personal, 24% (6) manipula fluidos corporales, 48% (12) utiliza mecánica corporal para el manejo de cargas, 48% (12) trabajan bajo presión, 32% (8) la ventilación es adecuada, 64% (16) usa todas las medidas protectoras cuando manipula desinfectante de alto nivel, seguido de un porcentaje considerable que lo ausente está dado por que 64% (16) los espacios físicos y ubicación de equipos facilitan el desempeño de su trabajo, 100% (25) la exposición a sustancias químicas, 20% (5) el cumplimiento de los principios de bioseguridad, 52% (13) el uso de la mecánica corporal para el manejo de cargas, 56% (14) la organización de trabajo en el servicio de centro quirúrgico (13).

Espinola EL. (Lima- 2019), en su trabajo de investigación “Riesgos laborales del profesional de enfermería en sala de operaciones del Hospital Tingo María – noviembre 2018”, tuvo como objetivo Determinar los riesgos laborales del profesional de enfermería en sala de operaciones del Hospital de Tingo María – noviembre 2018, método descriptivo de corte transversal y prospectivo. La población estuvo conformada por 18 enfermeras que laboran en el servicio de sala de operaciones, obteniendo como resultados más importantes Del 100% (18), el 61% (11) refirió que si existe riesgos laborales y no existe 39% (7). En la dimensión biológica, si existe riesgo 67% (12) y no hay 33% (6); dimensión química, 61% (11) si existe riesgo y 39% (7) no existe; en la dimensión física, si existe riesgo 72% (13) y no existe 28% (5); dimensión ergonómica, 28% (5) si existe riesgo y 72% (13) no existe; dimensión psicosocial, si existe riesgo 22% (4) y no existe 78% (14), se concluyó el profesional de enfermería que labora en la sala de operaciones del Hospital Tingo María se encuentran en riesgo laboral, en sus dimensiones; físico, biológico, químico y en menor riesgos en la dimensión ergonómica y psicosocial (14).

Huamán DE. (Arequipa - 2019), en su trabajo de investigación “Riesgos laborales en el personal de enfermería de centro quirúrgico del hospital Hernández Mendoza - EsSalud Ica 2018”, tuvo como objetivo determinar los riesgos laborales en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Augusto Hernández Mendoza - EsSalud. Ica 2018, método cuantitativo, descriptivo de corte transversal, obteniendo como resultados más importantes sobre el contacto con sangre y otros fluidos corporales por parte del personal de enfermería, en donde el 91,4% de los encuestados

respondieron que sí, siempre y el 8,6% a veces; de manera que se evidencia el riesgo que tiene el personal de enfermería durante la realización de sus labores. Lo que significa que existen un alto porcentaje que se encuentra expuesto tanto a la sangre como a los fluidos corporales, de manera que, si no toma las precauciones debidas, puede contagiarse de una serie de enfermedades pues es un medio de transporte. Concluyo que existe riesgos laborales biológico, ergonómico y psicosocial en el personal de enfermería que labora en Centro Quirúrgico del Hospital Augusto Hernández Mendoza EsSalud (15).

Blanco-Peralta LP. (Trujillo - 2019), en su trabajo de investigación “Actitud en bioseguridad y exposición a riesgo laboral en enfermeras/os del Hospital de Apoyo Chepén”, con el objetivo de establecer la relación entre el nivel de actitud de bioseguridad, y el grado de exposición en enfermeras(os). El estudio fue cuantitativo tipo descriptivo, correlacional de corte transversal, con una población de 40 profesionales de enfermería entre masculino y femenino. Las herramientas utilizadas fueron las siguientes: el test para determinar el nivel de exposición al riesgo laboral y el test para determinar el nivel de actitud profesional en bioseguridad. Resultado: el 70% riesgo medio y el 20 % riesgo alto a exposición de riesgo laboral de las enfermeras. Concluyó que no existe una relación estadísticamente significativa entre las dos variables (16).

Chuje LA. (Lima – 2019), en su trabajo de investigación “Riesgo laboral en el personal de enfermería del Hospital SISOL Salud de San Juan de Lurigancho, Lima 2019”. Cuyo objetivo fue determinar la presencia de Riesgo laboral en el personal de enfermería del hospital Sisol de San Juan de Lurigancho Lima –

2019. Usó el método cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. La población fue 64 personal de enfermería. El instrumento utilizado fue el cuestionario sobre riesgos laboral, conformada por 39 ítems. Resultados: el 62,5% de encuestados presentan riesgo laboral y el 37,5% no presentaron riesgo laboral. La dimensión que presenta mayor porcentaje fue riesgo ergonómico con 71,9%, el riesgo químico con 48,5%. Concluyó que el riesgo predominante fue que presenta riesgo laboral el personal de enfermería. Las dimensiones que presentó mayor riesgo fueron el riesgo ergonómico y menor porcentaje el riesgo químico (17).

Flores SI. (Lima – 2018), en su trabajo de investigación “Riesgos ergonómicos del personal de enfermería en el Área de Centro Quirúrgico del Hospital Marino Molina SCIPPA- Comas-Lima 2018”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de riesgo ergonómico del personal de enfermería en el área de centro quirúrgico del hospital mencionada: El método empleada fue descriptivo de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal. La población fue 30 personal que labora en el Centro Quirúrgico del mencionado hospital. Resultados: el 3% tienen riesgo muy alto, el 27% tienen riesgo alto, el 63% tienen riesgo medio y el 7% del total cuenta con riesgo bajo. Concluyó que el nivel medio de riesgo ergonómico en el que predomina en el personal de enfermería del centro quirúrgico del mencionado Hospital (18).

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Teoría de enfermería del déficit de autocuidado de Dorothea Orem**

La teoría de Dorothea Orem presenta su "Teoría de enfermería del déficit de autocuidado" como una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas:

la teoría de autocuidado, que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas; la teoría de déficit de autocuidado, que describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a la gente, y la teoría de sistemas de enfermería, que describe y explica las relaciones que hay que mantener

Autocuidado: Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigidas por las personas hacia sí mismas o hacia su entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud y bienestar.

Esta teoría identifica en el individuo conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior. que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción (19).

Asimismo, la Teoría de Dorothea Orem del déficit de autocuidado, se relaciona con el estudio: Riesgo ocupacional de Enfermería que labora en el área Quirúrgica en el Hospital Regional de Ayacucho.

Lo que significa que el grupo de enfermeras del área Quirúrgica, de acuerdo al ambiente laboral está en constante interacción con pacientes infectados, ruidos, situaciones estresantes, gases anestésicos, exceso de trabajo, sobre carga de trabajo, movilización de equipos pesados y otros, que pudiera ocasionar riesgo para su salud.

## **2.3 Marco conceptuales**

### **2.3.1 Salud y seguridad en el trabajo**

El equilibrio físico, psicológico y social de la persona resulta como eje del análisis y observación entre las condiciones de trabajo y el medio donde se realiza. (19)

Las condiciones de trabajo son aquellos factores tales como la organización, el contenido y el tiempo de trabajo, la remuneración, la ergonomía, la tecnología involucrada, la gestión de la fuerza de trabajo, los servicios sociales y asistenciales y participación de los trabajadores (20).

Por su parte, el medio ambiente de trabajo señala el lugar donde se lleva a cabo la actividad y permite clasificar los riesgos según su naturaleza (Giraud, Neffa, 1990). La articulación de estas dos dimensiones configura la carga global que los trabajadores deben soportar individual y colectivamente (21).

Esta articulación se ha representado a menudo con lo que se conoce como el "Círculo de Clerc" (OIT, 1987), una gráfica que ordena los factores que influyen y se vinculan recíprocamente para determinar la situación vivida por el trabajador (20).

### **2.3.2 Riesgo Laboral**

Es todo aquel aspecto del trabajo que tiene la potencialidad de causar daño y que puede romper el equilibrio físico, mental y social de las personas (21).

Sin embargo, es una preocupación y responsabilidad de las propias personas involucradas en los trabajadores y empleadores. "No es ético que las personas malogren su salud y su vida, intentando ganarse la vida" (22).

### **2.3.3 Clasificación:**

#### **A). Riesgos biológicos**

Los contaminantes biológicos son todos los agentes representados por organismos vivos como bacterias, virus, hongos etcétera, con un determinado

ciclo de vida que, al penetrar dentro del ser humano, ocasionan enfermedades de tipos infecciosos o parasitarios. En el personal de salud tiene el riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas como, por ejemplo, la Hepatitis B, VIH, Tuberculosis a través de:

- Vía respiratoria: A través de la inhalación, los microorganismos que penetran por esta vía normalmente se encuentran en el ambiente difundidas o en suspensión.
- Vía dérmica: Por contacto con la piel, en muchas ocasiones sin causar erupciones ni alteraciones notables.
- Vía digestiva: A través de la boca, esófago, estómago y los intestinos, generalmente cuando existe el hábito de ingerir alimentos en el puesto de trabajo.
- Vía parenteral: por contacto con heridas que no han sido protegidas debidamente y manejo inadecuado de material punzocortante. (19)

## **B). Riesgos químicos**

A nivel hospitalario se usan gran cantidad de sustancias químicas capaces de producir irritaciones, sensibilizaciones, daño orgánico, malformaciones congénitas, mutaciones e incluso cáncer (25).

Existen numerosas sustancias químicas de uso hospitalario de conocidos efectos nocivos como glicoles, benzol, tolueno, glutaraldehído, formol, óxido de etileno, gases anestésicos, talco, entre otros (25).

Debido al contacto reiterado con productos químicos y los frecuentes lavados de manos y antebrazo el eczema alérgico es uno de los problemas más frecuentes del personal sanitario, especialmente en quirófano, así mismo el uso de metilmetacrilato utilizado como cemento para prótesis óseas, muchas veces generan cefaleas, trastornos gastrointestinales y alteración de las enzimas

hepáticas como consecuencia de la inhalación de vapores tóxicos con monómeros liberados al aire del quirófano durante el mezclado y colocación del cemento (23).

El humo quirúrgico secundario a la combustión de proteínas y lípidos generados por el uso de electrocauterio tienen efectos como cefalea, irritación y dolor en ojos, garganta, visual y potencial mutagénico. También se le atribuye al humo quirúrgico la capacidad de transmitir a través de la inhalación virus como el VIH, VHB y VPH. (23)

Entre los principales productos químicos considerados de mayor riesgo encontramos:

- **Gases Anestésicos:** como el sevoflurano, Isoflurano, Halotano, entre otros. durante la inducción de la anestesia existe en el ambiente gases anestésicos “residuales”, pequeñas cantidades de gases anestésicos volátiles que salen del circuito de anestesia del paciente al aire de los quirófanos durante la inducción de la anestesia, estos gases también son exhalados por los pacientes mientras se recuperan de la anestesia y a su vez estos gases son inhalados por el personal de quirófano (25).

Por su peligrosidad, pueden producir, entre otros, los siguientes efectos sobre la salud: infertilidad, problemas hepáticos, renales y neurológicos, malformaciones, etc. En el caso del paciente, al ser la exposición muy breve, no suele afectarse, pero el personal de quirófanos, al estar sometido a exposiciones prolongadas, puede sufrir los efectos tóxicos de estas sustancias, siendo mayor el riesgo



cuanto mayor sea el número de horas diarias de exposición y cuanto más próxima al aparato de anestesia (26).

- **Glutaraldehído 2% y 4%:** Desinfectante de alto nivel, se usa para la desinfección de material que no pueden ser sometidos a autoclave. Son sumamente irritantes para los ojos, provocando inflamación severa, lagrimeo, edema, fotofobia y dolor. Puede producir dermatitis alérgica por contacto en soluciones mayores al 1% e incluso afectar al sistema nervioso, alopecia en trabajadores, quemaduras químicas. Otros síntomas de exposición son tos, cefalea y asma ocupacional (27).

### **C). Riesgos psicosociales**

Son las condiciones presentes en una situación laboral directamente relacionadas con la organización del trabajo, el contenido del puesto, la realización de la tarea e incluso el entorno, que tienen la capacidad de afectar al desarrollo del trabajo y a la salud de los trabajadores (28).

Así mismo, se relacionan con las características de los trabajadores. Si las demandas del medio ambiente de trabajo superan las capacidades de los trabajadores para hacerles frente se dan síntomas que conducen a cuadros de estrés y reacciones psicofisiológicas (fatiga, irritabilidad, trastornos del sueño, ansiedad) y comportamentales (consumo de medicamentos, retraimiento social, tabaquismo, violencia) (28).

Estos aspectos, sumados al horario de trabajo por turnos diurnos y nocturnos, pueden influir de manera determinante en el rendimiento, la satisfacción y la salud del trabajador/a. Y si no se ponen las medidas de prevención adecuadas las consecuencias de estos factores pueden acarrear problemas de tipo

psicosocial como: estrés laboral, síndrome de burnout, acoso psicológico laboral, depresión laboral, violencia física y verbal, entre otros (29).

Finalmente, Además, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de Es Salud, recomienda: debe considerarse un periodo de descanso para el personal después de cada cirugía, en función de la complejidad y duración de la misma. El personal debe practicar técnicas de relajación para disminuir la carga física y mental (23).

#### **D). Riesgos ergonómicos**

**Ergonomía:** La ergonomía es el estudio sistemático de las personas en su entorno de trabajo adaptado fisiológicamente, psicológicamente, y socialmente al trabajador con el fin de mejorar su situación laboral, condiciones de trabajo y las tareas que realizan a fin de garantizar su bienestar, seguridad y salud (30).

Los riesgos ergonómicos son aquellos riesgos vinculados a las condiciones de trabajo en la relación hombre/máquina/ambiente (26).

Todas estas situaciones pueden repercutir en la salud manifestándose por fatiga física y psíquica, estrés, cefaleas, contracturas musculares, dolores de columna: dorsalgia, lumbalgia, compresiones de nervios y cansancio visual, deshidratación, entre otros; así como las lesiones osteomusculares que generan problemas para la salud del trabajador y son causa frecuente de descansos médicos y pérdidas laborales (30).

#### **E). Riesgos físicos**

Representan un intercambio brusco de energía entre el individuo y el ambiente, en una proporción mayor a la que el organismo es capaz de soportar, entre los más importantes se citan:

- **Ruido:** Funcionalmente es cualquier sonido indeseable que molesta o que perjudica al oído. Los efectos producidos por el ruido son irritabilidad, dificultad de concentración, estrés, fatiga, falta de memoria inmediata, insomnio y sobre todo hipoacusia (22).
- **Temperatura:** La temperatura recomendada en quirófano es entre 18 a 24 °C. (32)
- **Humedad:** En el quirófano se debe conservar una humedad de 55% para ayudar a reducir la posibilidad de una explosión (32).
- **Ventilación:** Es el control de corrientes de aire dentro de un ambiente y del suministro de aire en cantidad y calidad adecuadas como para mantener satisfactoriamente su pureza (33)
- **Presión:** En quirófano la presión debe ser positiva, el aire debe ser expulsado desde los quirófanos hacia las zonas no estériles, extrayendo las partículas flotantes (33).
- **Iluminación:** Tiene como principal finalidad el facilitar la visualización, de modo que el trabajo se pueda realizar en condiciones aceptables de eficacia, comodidad y seguridad. En el quirófano debe ser intensa, sin reflejos y regulable en el área de incisión sin causar fatiga ocular. La consecuencia más directa de los deslumbramientos es una molestia y/o disminución en la capacidad para distinguir objetos (33).

Una iluminación inadecuada y el trabajar durante espacios prolongados, puede provocar entre otros problemas, fatiga visual como ojos cansados, lagrimeo ocular u ojos húmedos, ojos secos, visión borrosa o doble visión,

escozor e irritación ocular, cefalea, dolor de cuello o espalda, dificultad de enfoque visual y fatiga general (34)

- **Radiaciones:** La radiación es una forma de transmisión de la energía que no necesita soporte material y tiene como origen los elementos constitutivos de la materia, es decir, las moléculas y los átomos. Las radiaciones se pueden clasificar atendiendo a su origen (atómicas o moleculares) o bien a su capacidad de ionizar (ionizantes o no ionizantes) (28).
- **Radiaciones ionizantes:** Cuando al interactuar con la materia produce la ionización de los átomos de la misma, es decir, su nivel de energía es suficiente para arrancar electrones de la corteza de los átomos, originando partículas con carga (iones). En la materia viva esta ionización puede afectar a las células y derivar en efectos biológicos nocivos para la salud; a altos niveles, por tanto, peligrosa, lo que hace necesario un control estricto de su exposición (35).
- **Radiaciones No Ionizantes:** Las radiaciones no ionizantes (infrarrojas, ultravioletas, láser, radiofrecuencias, microondas y campos magnéticos estáticos) no tienen la energía necesaria para arrancar electrones del átomo y por lo tanto no pueden ionizar la materia. Sin embargo, son factores de riesgos que pueden producir efectos para la salud de tipo térmico, fisiológico o incluso genético.

#### **2.3.4. Bioseguridad en Quirófano**

Es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico.

Área de quirófanos: se divide en 3 zonas principales de restricción progresiva para eliminar fuentes de contaminación:

- **Zona Negra:** La primera zona de restricción que es una verdadera zona amortiguada de protección.

Es el área de acceso, en ella se revisa las condiciones de operación y presentación de los pacientes; se hace todo el trabajo administrativo relacionado y el personal (cambiar el vestido por la ropa especial de uso de quirófanos).

- **Zona Gris:** La segunda zona es la llamada también zona limpia Todo personal que entra a la zona gris, debe vestir pijama quirúrgico. La cabeza se cubre con un gorro de tela y oculta todo el pelo para impedir la caída de los cabellos en zonas estériles; la nariz y la boca se cubren con una mascarilla.
- **Zona Blanca:** El área de mayor restricción es el área estéril o zona blanca en la que se encuentra la sala de operaciones propiamente dicha (39).

#### **2.3.5. Normas para el control de infecciones en quirófano circulación:**

- Con amplitud suficiente y en una misma dirección, evitando el paso de materiales limpios por áreas sucias.
- El ingreso del personal del quirófano es por vestuario, colocándose unambo de uso exclusivo.
- El ingreso del paciente se hará en camilla especial.

- Las puertas del quirófano se mantendrán cerradas mientras dure la cirugía.
- Al terminar la cirugía, la ropa sucia y los residuos contaminados deben salir del quirófano en bolsas de acuerdo con las normas.

**Vestimenta quirúrgica:**

- Ambos lavables o descartables.
- Camisolines lavables o descartables.
- Cofias lavables o descartables.
- Barbijos lavables o descartables.
- Anteojos protectores.
- Cubre zapatos lavables o descartables.
- Guantes descartables.
- No usar joyas.
- Uñas cortas.

Todas las formas de vestimenta quirúrgica sirven a un solo propósito: constituyen una barrera entre las fuentes de contaminación y el paciente o el personal. Los estándares de la asepsia nunca deben ceder a la comodidad individual o las tendencias de la moda (39).

**2.3.6. Mobiliario en quirófano:** dentro de la zona restringida (quirófano) podemos encontrar una serie de mobiliario como ser:

- Sistemas de aspiración: los elementos de aspiración pueden estar fijos en la pared o móviles sobre una base de ruedas.
- Mesas: podemos diferenciar dentro de quirófano varios tipos; como ser: mesa de mayo el cual se utiliza para la intervención quirúrgica en ella se

coloca el instrumental quirúrgico, mesas auxiliares son utilizadas por la enfermera instrumentista; en ellas se coloca instrumental, así como las distintas ropas y material fungible estériles, mesa de quirófano; en ella se coloca al paciente para la intervención con la cabeza orientada hacia la torre de anestesia.

- Bisturí eléctrico: el cual puede ser monopolar o bipolar; a su vez cuenta con tres elementos como ser: modulo, placa de tierra y electrodo.
- Lámparas de iluminación con fluorescentes; estas lámparas se encontrarán colgadas del techo mediante un brazo articulado que permitirá modificar su altura y distancia.
- Cubetas con ruedas, serán de acero inoxidable y con base de ruedas; sirven para desechar gasas y compresas sucias empleadas a lo largo de la intervención.
- Bancos o taburetes, utilizadas por algunos miembros de equipo quirúrgico con el fin de ganar altura lo que mejoraría la visión del campo quirúrgico.

Cuando una persona se sienta busca un apoyo corporal estable, con ello consigue un mayor control de los movimientos y una mayor capacidad visual, necesarios para determinadas tareas. Además, la actividad muscular y las tensiones internas se ven reducidas, lo que proporciona un mayor descanso (40).

### **2.3.7. Enfermería en centro quirúrgico**

Las pérdidas que generan los accidentes y enfermedades laborales se deben en gran medida a la falta de prevención de riesgos, siendo asumidas por los trabajadores, la empresa y el país. La discapacidad física o mental que sufre el

trabajador representa un momento impactante en su vida y más lamentable si muere (37).

La enfermera instrumentista es miembro del equipo quirúrgico. El papel de instrumentista lo cubre una enfermera especialista. El término enfermera instrumentista se aplica al personal específico que desempeñe este papel y que realice las técnicas características de este trabajo

La enfermera instrumentista es responsable de conservar la integridad, seguridad y eficiencia del campo estéril durante toda la operación. Los conocimientos y experiencia con las técnicas asépticas y estériles preparan a esta enfermera para que disponga de los instrumentos y suministros y para ayudar al cirujano durante todas las operaciones (36).

#### **2.3.8. Competencias de la enfermera instrumentista**

- Preparar todo el instrumental y material necesario para cada cirugía, verificando que no falte ningún elemento antes del inicio de la intervención.
- Colaborar en el traslado del paciente a la mesa quirúrgica de manera segura.
- Distribuir los paquetes de instrumental y ropa en la mesa, preparar las mesas de instrumentación, disponiendo en el orden correspondiente los elementos que se utilizarán en cada tiempo operatorio: Incisión o diéresis, hemostasia, exposición (separación, aspiración, tracción), disección, sutura o síntesis.
- El instrumentista debe asistir durante la cirugía como miembro estéril del equipo quirúrgico.



- Recepcionar muestras intra operatorias y las pasará a la enfermera circulante.
- Controlar el uso de gasas y compresas en el campo operatorio, verificando que sean radiopacas, y efectuar su recuento con la enfermera circulante.
- Participar durante la desinfección final y colocación de apósitos en la herida operatoria.
- Supervisar y participar durante el traslado del paciente en la camilla.
- Recoger y revisar los instrumentos utilizados, así como disponer lo necesario para su lavado, desinfección y esterilización.
- Participar con el resto del equipo en dejar la sala de operaciones desinfectada para la siguiente intervención quirúrgica (36).

El quirófano es uno de los servicios de un hospital que presenta mayor dificultad para los profesionales, tanto por la complejidad de las tareas que realizan como por los riesgos laborales a los que están expuestos. Si éstos no se evitan, o no se dispone de medios para su evaluación, control y corrección adecuados, podrían ocasionar un compromiso importante para su salud personal y laboral.

El riesgo ergonómico es evidente cuando aparecen molestias, contracturas o procesos inflamatorios en su sistema músculo esquelético, debido a los tiempos prolongados de cirugía en los que deben permanecer de pie en posturas fijas, movilizar equipos pesados y ayudar a sostener o trasladar pacientes en algunas ocasiones (39).

Los instrumentadores quirúrgicos por lo regular desarrollan sus actividades laborales sin poder reconocer si las posturas que han adoptado en diversos

procedimientos quirúrgicos han sido influenciadas por las condiciones técnicas de las cirugías, sus características personales o sus propias condiciones de trabajo (36).

## **2.4. Definición de términos básicos**

**2.4.1. Riesgo laboral del profesional de Enfermería:** Es la respuesta emitida por el profesional de enfermería en torno a la existencia de condiciones, situaciones o circunstancias en el servicio de centro quirúrgico acerca de los factores físico, químico, ergonómico, biológico y psicosocial entre otros y que puede ocasionar daño y repercutir en la salud ocupacional (20).

**2.4.2. Riesgos Físicos.** - Son las circunstancias, condiciones y/o situaciones que está presente en el ámbito físico en Sala de Operaciones y que está dado por la ventilación, iluminación, infraestructura, temperatura y contacto con radiación ionizante (26).

**2.4.3. Riesgos Ergonómicos.** - Son las circunstancias, condiciones y/o situaciones que está presente en el ámbito ergonómico en Sala de Operaciones y que está dado por las malas posturas, movimientos repetitivos, manipulación de cargas en el transporte y desplazamientos de pacientes que van a producir lesiones músculos esqueléticos (43).

**2.4.4. Riesgos Psicosociales.** - Son las circunstancias, condiciones y/o situaciones que está presente en el ámbito psicosocial en Sala de Operaciones y que está dado por el entorno laboral, como relaciones interpersonales, personales, sobrecarga laboral, estrés que puede producir un deterioro físico y mental (28).

**2.4.5. Riesgos Biológicos.** - Son las circunstancias, condiciones y/o situaciones que está presente en el ámbito biológico en Sala de Operaciones y que está dado por la contaminación con virus, bacterias, hongos y parásitos ya sea por contacto con secreciones u objetos punzo penetrantes o cortantes (19).

**2.4.6. Riesgos Químicos.** - Son las circunstancias, condiciones y/o situaciones que está presente en el ámbito químico en Sala de Operaciones y que está dado por la exposición a sustancias químicas, sea por frecuencia, tiempo de exposición, o por vía dérmica e inhalatoria (25).

### **CAPITULO III.**

## **VARIABLES E HIPOTESIS**

### **3.1 Hipótesis**

No amerita formular la hipótesis, porque la investigación es descriptiva.

### **3.2 definición conceptual de variable**

Es todo aquel aspecto del trabajo que tiene la potencialidad de causar daño y que puede romper el equilibrio físico, mental y social de las personas.

### 3.3 Operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL/OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Riesgos ocupacionales	<p><b>CONCEPTUAL:</b></p> <p>Es todo aquel aspecto del trabajo que tiene la potencialidad de causar daño y que puede romper el equilibrio físico, mental y social de las personas.</p> <p>Parra: Conceptos Básicos en Salud Laboral. 2003</p> <p><b>OPERACIONAL:</b></p> <p>Es la respuesta expresada de los profesionales de Enfermería en relación a los riesgos laborales según las dimensiones físicas, biológicas, psicolaborales, ergonómicos y de seguridad. El cual fue obtenida a través de una escala y valorada en alto, mediano y bajo.</p>	<p>1.- Riesgo Biológico</p> <p>2.- Riesgo Químico</p> <p>3.- Riesgo físicos</p> <p>4.- Riesgo psicosocial</p> <p>5.- Riesgo Ergonómico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medidas de protección</li> <li>- Contactos con fluidos y secreciones</li> <li>- Eliminación de desechos</li> <li>- Detergente</li> <li>- Medicamentos</li> <li>- Insecticidas</li> <li>- Latex</li> <li>- Aerosol</li> <li>- Temperatura y Humedad</li> <li>- Iluminación, ruido y ventilación</li> <li>- Radiaciones ionizantes</li> <li>- Relación entre equipo de Salud</li> <li>- Carga de trabajo</li> <li>- Posturas inadecuadas</li> <li>- Movimientos bruscos</li> <li>- Trabajos prolongados de pie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta validada</li> </ul> <p><b>RIESGO BIOLÓGICO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Bajo: 0 a 2</li> <li>-Medio: 3 a 4</li> <li>-Alto: 5 a 6</li> </ul> <p><b>RIESGO QUIMICO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Bajo: 0 a 2</li> <li>-Medio: 3 a 4</li> <li>-Alto: 5 a 6</li> </ul> <p><b>RIESGO FISICO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Bajo: 0 a 2</li> <li>-Medio: 3 a 5</li> <li>-Alto: 6 a 7</li> </ul> <p><b>RIESGO PSICOSOCIAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Bajo: 0 a 2</li> <li>-Medio: 3 a 4</li> <li>-Alto: 5 a 6</li> </ul> <p><b>RIESGO ERGONOMICO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Bajo: 0 a 2</li> <li>-Medio: 4 a 6</li> <li>-Alto: 6 a 8</li> </ul>

## **IV. METODOLOGÍA**

### **4.1 Diseño de investigación**

El diseño es descriptivo porque describe la variable y las dimensiones de estudio que se centran en recolectar datos que describan la situación tal y como es.

Teniendo en cuenta el problema y los objetivos, corresponde a un estudio de abordaje cuantitativo porque se recopilará datos y se hará el análisis de datos, transversal porque se va analizar datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra, prospectivo porque cuyo inicio es anterior a los hechos estudiados y los datos se recogen a medida que van sucediendo.

### **4.2 Método de investigación**

Un estudio descriptivo es un tipo de investigación cuyo objetivo principal es el de obtener un resultado de un fenómeno en particular y realizándose sin formular ninguna hipótesis previa.

Este estudio se encuentra dentro del grupo de los estudios observacionales y se destaca por ser el más simple de estos, ya que para realizarlo se utilizan métodos de recolección de datos basados en la observación en condiciones naturales y la recopilación de archivos.

Debido a la poca profundidad en la recolección de datos, este tipo de estudios no es utilizado como un tipo de estudio definitivo, sino como uno preliminar con el objetivo de sentar las bases de una futura investigación más profunda.

De esta forma, los estudios descriptivos centran su búsqueda más que nada en el “qué” del evento y no en el “por qué” del mismo.

Si bien este tipo de estudio es muy utilizado en la medicina y la epidemiología, esto no quita que pueda ser utilizado con otros fines, como, por ejemplo, buscar una posible hipótesis para una nueva investigación.

### **4.3. Población y muestra**

#### **4.3.1. Población**

La población en estudio fue 40 enfermeras que laboran en el Servicio de centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, en el periodo de agosto, setiembre y noviembre 2022.

#### **Criterios de inclusión:**

Licenciadas en Enfermería que trabajan en centro quirúrgico y acepten voluntariamente participar del estudio.

#### **Criterios de exclusión:**

Licenciadas en Enfermería con cargo administrativo y los que se encuentran de vacaciones o con licencia y/o permiso.

#### **4.3.2. Muestra**

La muestra fue constituida por la misma cantidad de la población, esto es 40 profesionales de enfermería de la población. Porque el total de la población es una cantidad que se puede trabajar.

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

Servicio de centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho 2022

#### 4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica para la recolección de datos fue aplicada la encuesta y el instrumento, el cuestionario. El cuestionario consto de: introducción, datos en general y el cuerpo con 33 ítems según las dimensiones: riesgo biológico (6 ítems), riesgo químico (6 ítems), riesgo físico (7 ítems), riesgo psicosocial (6 ítems) y riesgo ergonómico (8 ítems).

##### 4.5.1. Validación:

El presente cuestionario fue tomado Escobar Gonzáles DM y Vargas Vargas R. y validado en 2017 por los autores mencionadas en Huancavelica. Las mismas han sido adaptadas por los investigadores y revalidadas por cinco expertos enfermeros especialistas que trabajan en el Centro Quirúrgico Estos resultados fueron sometido a la prueba binomial para medir la validez de contenido y constructo, el mismo que proporcionaron las sugerencias necesarias para

	PUNTAJE	CATEGORÍAS
C. GENERAL:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puntaje mínimo: 0</li> <li>Puntaje máximo: 33</li> </ul>	-Bajo: 0 a 11 -Medio: 12 a 22 -Alto: 23 a 33
11.RIESGO BIOLÓGICO:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puntaje mínimo: 0</li> <li>Puntaje máximo: 6</li> </ul>	-Bajo: 0 a 2 -Medio: 3 a 4 -Alto: 5 a 6
12. RIESGO QUÍMICO:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puntaje mínimo: 0</li> <li>Puntaje máximo: 6</li> </ul>	-Bajo: 0 a 2 -Medio: 3 a 4 -Alto: 5 a 6
13. RIESGO FÍSICO:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puntaje mínimo: 0</li> <li>Puntaje máximo: 7</li> </ul>	-Bajo: 0 a 2 -Medio: 3 a 5 -Alto: 6 a 7
14. RIESGO PSICOSOCIAL:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puntaje mínimo: 0</li> <li>Puntaje máximo: 6</li> </ul>	-Bajo: 0 a 2 -Medio: 3 a 4 -Alto: 5 a 6
15. RIESGO ERGONÓMICO:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puntaje mínimo: 0</li> <li>Puntaje máximo: 8</li> </ul>	-Bajo: 0 a 2 -Medio: 3 a 5 -Alto: 6 a 8

realizar los ajustes oportunos; cuyo resultado fue  $p=0,001$ , por lo tanto, la



evidencia de la validez de contenido del instrumento fue altamente significativo ( $p < 0,05$ ), que significa que el instrumento es válido (ver anexo 4).

#### **4.5.2. Confiabilidad**

Para la confiabilidad del instrumento, previamente se aplicó una prueba de piloto a una muestra pequeña de 10 profesionales de enfermería que laboran en un hospital de Ayacucho, luego, se midió y se garantizó mediante la prueba de Alpha de Cronbach cuyo resultado fue  $\text{Alpha} = 0,846$ , por lo tanto, el instrumento quedó con confiabilidad interna alta.

#### **4.6 Análisis y procedimientos de recolección de datos**

El recojo de datos se realizó durante las horas de trabajo en el servicio de centro quirúrgico, duración consta de 20 minutos donde se entregó el cuestionario a fin de que se contestara.

##### **4.6.1 Procesamiento de datos**

Luego de recolectarse los datos, estos fueron procesados mediante el programa de SPSS versión 22 previa elaboración de la tabla de códigos a fin de presentar los resultados en tablas y/o figuras estadísticas para su análisis e interpretación respectiva. Para el análisis estadístico se utilizará el análisis descriptivo porcentual, que nos permitirá conocer las variables de estudio.

#### **4.7 Aspectos Éticos en Investigación**

En el presente estudio, la aplicación del instrumento de medición fue estrictamente confidencial. Se le explicó al personal de salud sobre los beneficios y riesgos, se solicitó a cada profesional su consentimiento para participar en el estudio. Asimismo, no se infringió sobre la integridad física del personal de salud,

así que se tuvo cuidado en la publicación de datos de identificación personal de los colaboradores.

## V. RESULTADOS:

### 5.1 Resultados descriptivos.

**Tabla 5.1.1.**

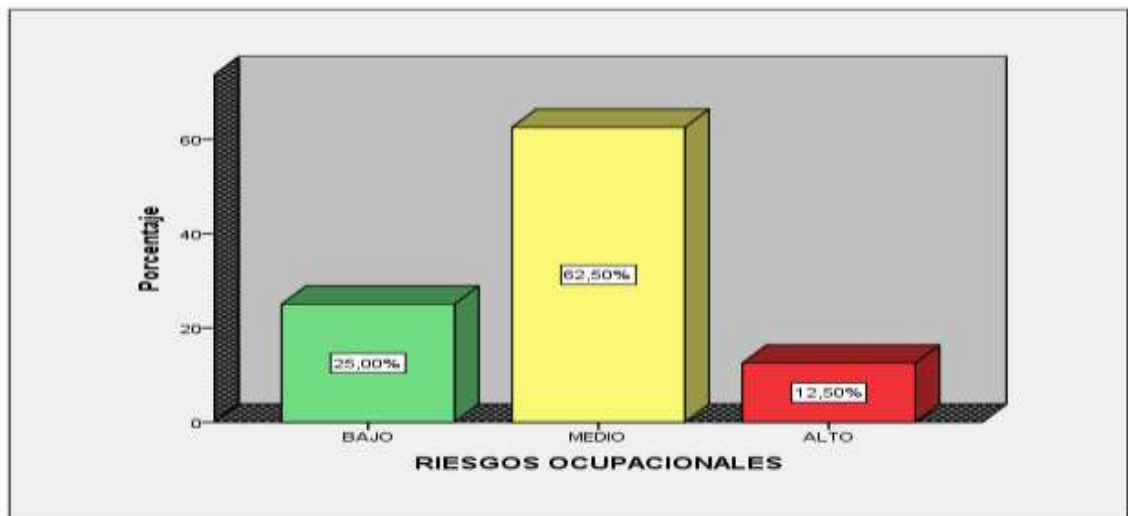
Frecuencia de riesgos ocupacionales en el personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.

Riesgos Ocupacionales	Frecuencia	Porcentaje
<b>BAJO</b>	10	25,0
<b>MEDIO</b>	25	62,5
<b>ALTO</b>	5	12,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

**Figura 5.1.1.**

El porcentaje de riesgos ocupacionales en el personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.



Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

Tabla y Figura 5.1.1. se observó que el mayor porcentaje de riesgo ocupacional del 100% (40) el 62.5% (25) presentan riesgo ocupacional medio, seguido de 25.0% (10) que presentan riesgo ocupacional bajo y 12.5% (5) que presentan un riesgo ocupacional alto.

**Tabla 5.1.2.**

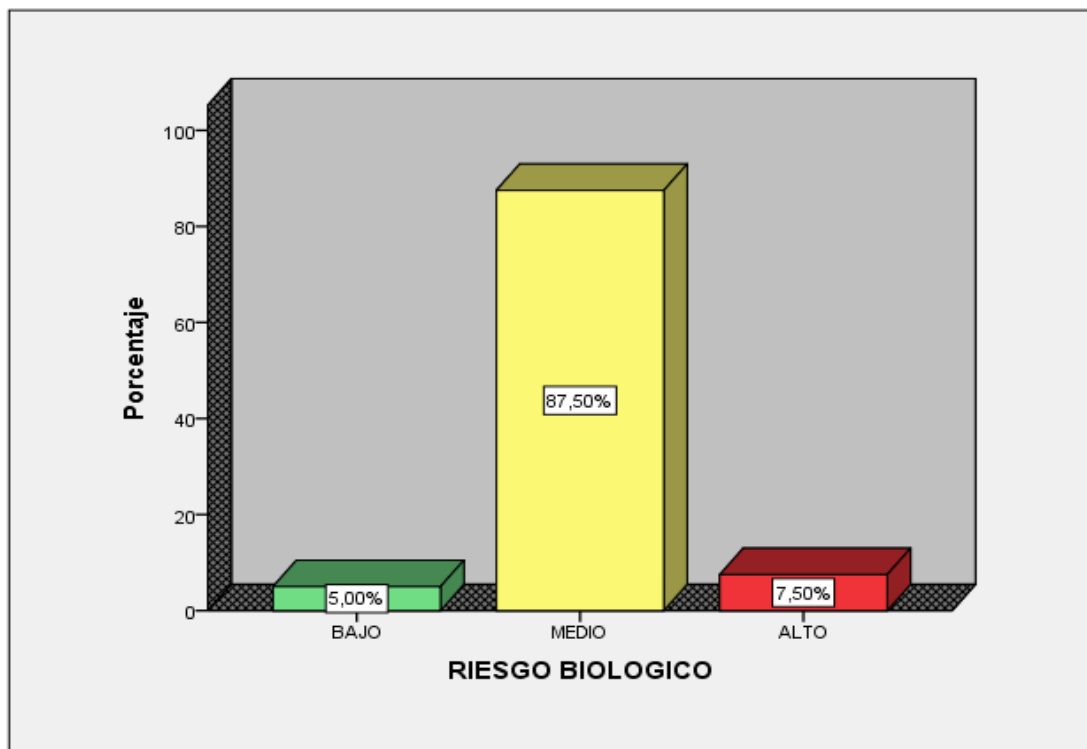
Frecuencia de riesgos biológicos del personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.

Riesgo biológicos	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	2	5,0
MEDIO	35	87,5
ALTO	3	7,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

**Figura 5.1.2.**

El porcentaje de riesgos biológicos del personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.



Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

Tabla y Figura 5.1.2. se observó que el mayor porcentaje de riesgo con 87,5% (35) presentan riesgo biológico medio, seguido de 7,5% (3) que presentan riesgo biológico alto y 5,0% (2) que presentan un riesgo biológico bajo.

**Tabla 5.1.3.**

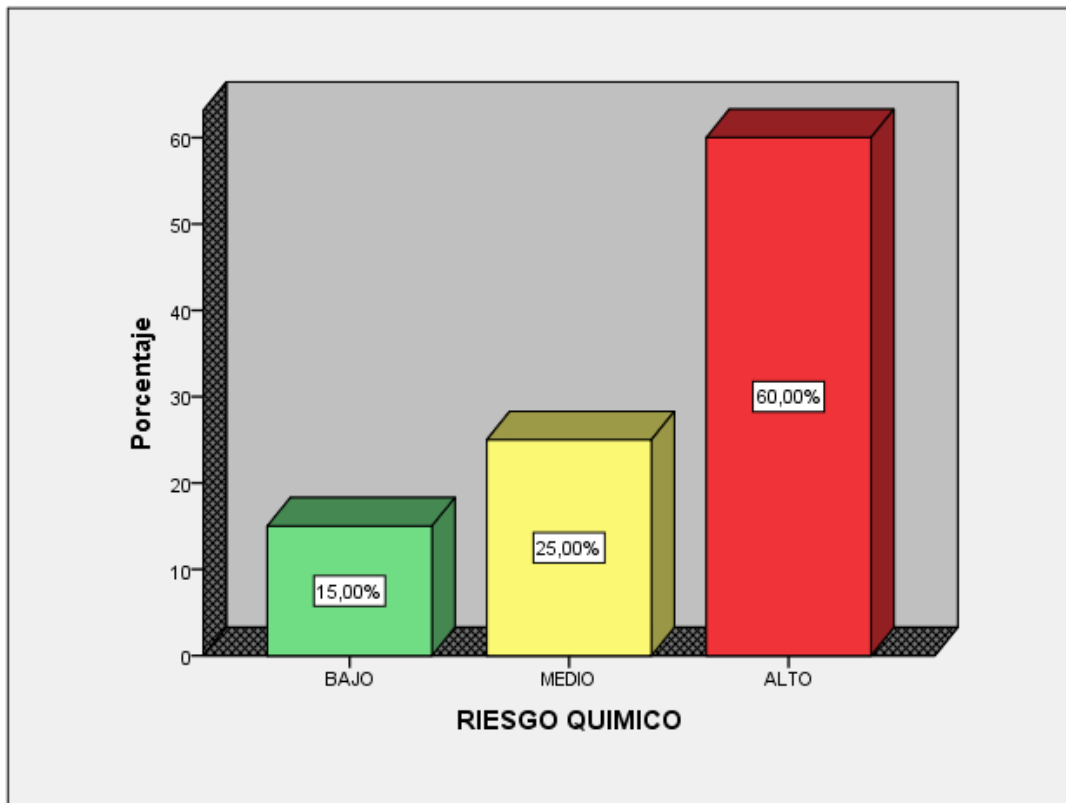
Frecuencia de riesgos químicos del personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
BAJO	6	15,0
MEDIO	10	25,0
ALTO	24	60,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

**Figura 5.1.3.**

El porcentaje de riesgos químicos del personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.



Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

Tabla y Figura 5.1.3. se observó que el mayor porcentaje de riesgo con 60% (24) presentan riesgo químico alto, seguido de 25% (10) que presentan riesgo químico medio y 15% (6) que presentan un riesgo químico bajo.

**Tabla 5.1.4.**

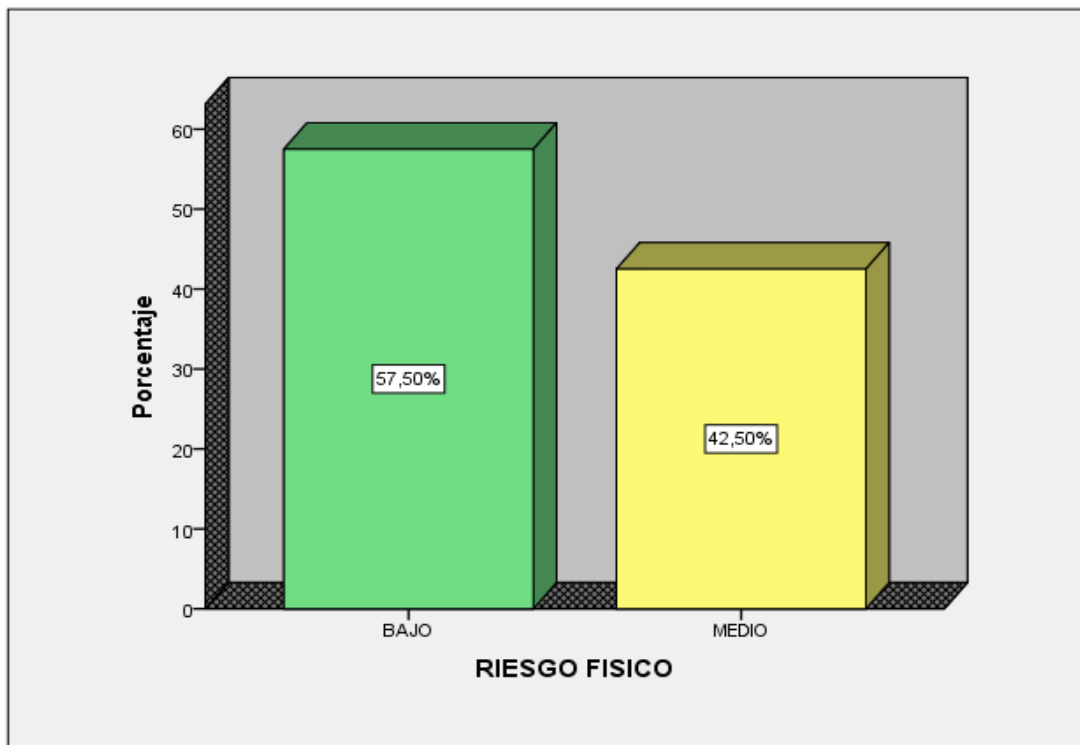
Frecuencia de riesgos físicos del personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.

Riesgos físicos	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	23	57,5
MEDIO	17	42,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

**Figura 5.1.4.**

El porcentaje de riesgos físicos del personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.



Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

Tabla y Figura 5.1.4. se observó el mayor porcentaje de riesgo con 57,5% (23) presentan riesgo físico bajo, seguido de 42,5% (17) que presentan riesgo físico medio y 0% que presentan un riesgo físico alto.

**Tabla 5.1.5.**

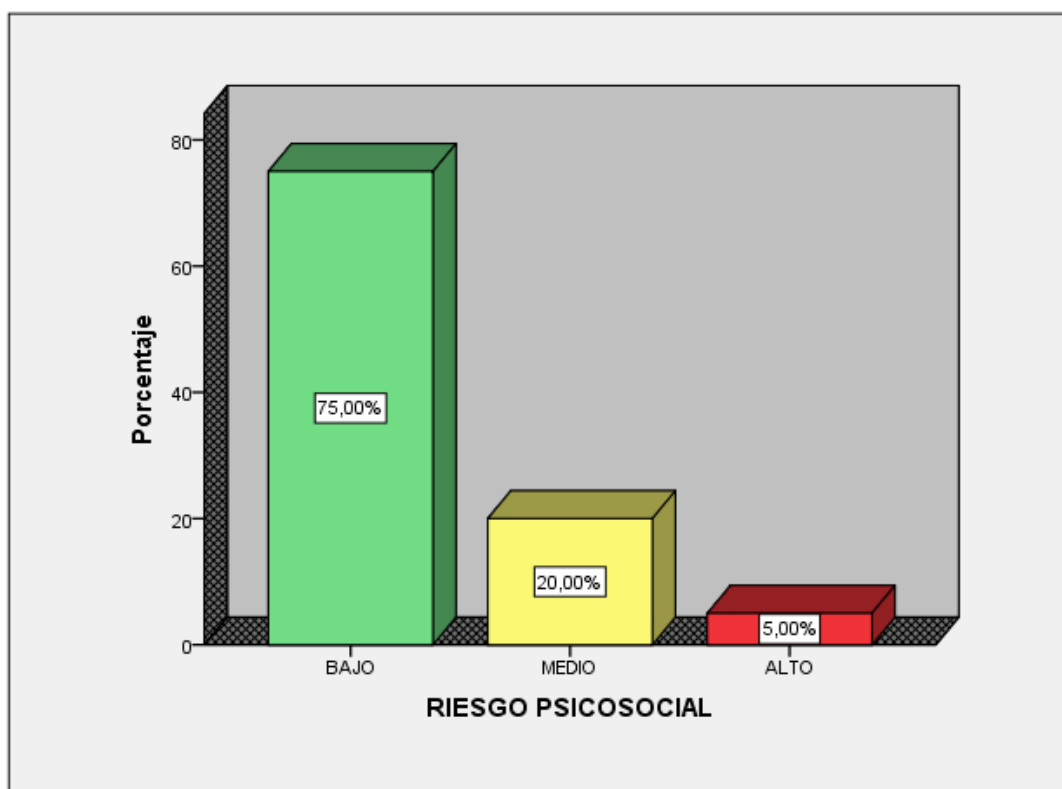
Frecuencia de riesgos psicosociales personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.

Riesgos psicosociales	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	30	75,0
MEDIO	8	20,0
ALTO	2	5,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

**Figura 5.1.5.**

El porcentaje de riesgos psicosociales personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.



Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

Tabla y Figura 5.1.5. se observó que el mayor porcentaje de riesgo con 75.0% (30) presentan riesgos psicosociales bajo, seguido de 20.0% (8) que presentan riesgos psicosociales medio y 5% (2) que presentan un riesgo psicosocial alto.

**Tabla 5.1.6.**

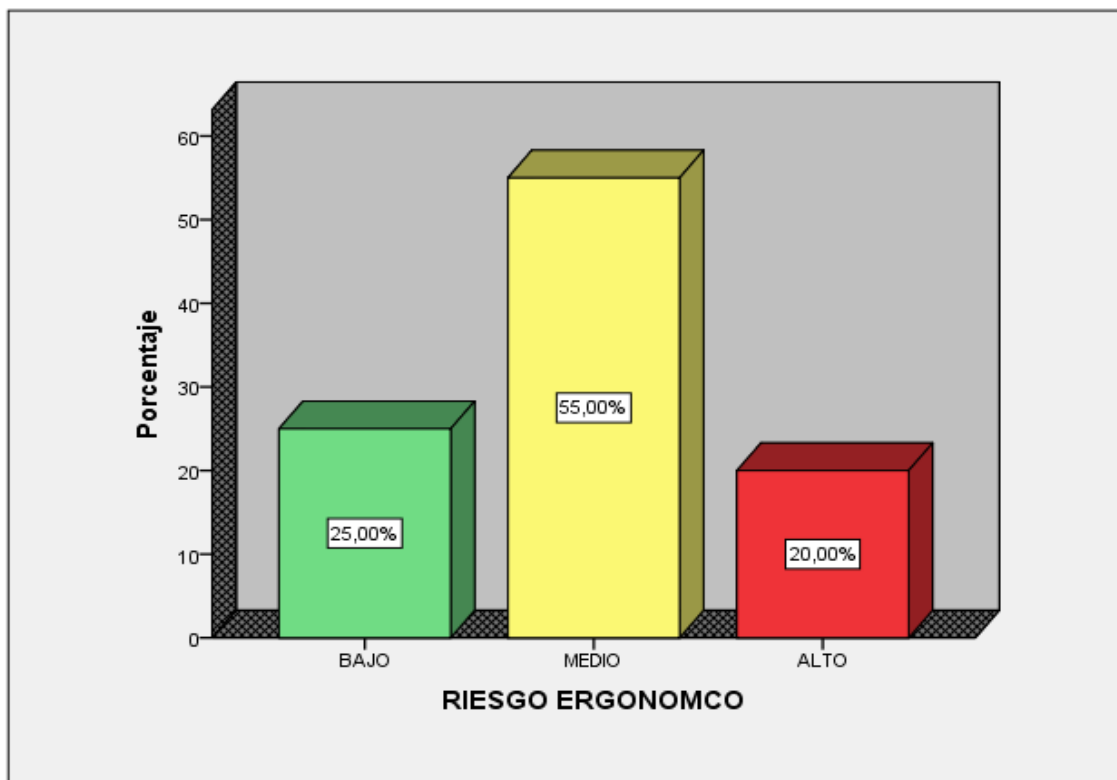
Frecuencia de riesgo ergonómico del personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.

	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	10	25,0
MEDIO	22	55,0
ALTO	8	20,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

**Figura 5.1.6.**

El porcentaje de riesgo ergonómico del personal de Enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.



Fuente: Elaborado en base al cuestionario aplicado al personal de enfermería, 2022.

Tabla y figura 5.1.6. se observó el mayor porcentaje de riesgo con 55% (22) presentan riesgo ergonómico medio, seguido de 25.0% (10) que presentan riesgo ergonómico bajo y 20% riesgo ergonómico alto.



## **5.2 Resultados inferenciales**

El presente estudio no tiene resultados inferenciales por ser descriptivo univariable.

## VI DISCUSION DE RESULTADOS

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

Nuestro estudio es univariable que responde a problemas descriptivos, como señala Hernández, *et al.* “La hipótesis descriptiva se utiliza, para intentar predecir un dato o en una o dos variables que se va medir, pero cabe comentar que no en todas las investigaciones descriptivas se formulan esta clase de las hipótesis descriptivas que sean afirmaciones generales” (38, p. 108). Por lo tanto, no es obligatorio formular la hipótesis por ser un estudio descriptivo de una sola variable.

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

Los riesgos ocupacionales son aquellos entornos que se ubican en el lugar del trabajo del personal situando a mayor exposición. Enfermería dentro de la zona laboral están expuestos a los diferentes riesgos ocupacionales, se entiende como “toda fuente, situación o acontecimiento con potencial daño a la propiedad, al ambiente laboral o combinación de estos”. Estos peligros afectan individual y colectivamente, y tiene probabilidad de desencadenar una alteración a la salud, alterando inevitablemente el proceso de trabajo en los establecimientos de salud pública y privada. La forma de evitarlo es sabiendo y manejando frente a estos riesgos.

Enfermería desarrollan sus actividades en una zona propicio para la exposición a los múltiples y variados peligros ocupacionales como los riesgos biológicos, físicos, químicos, psicosociales y situaciones no ergonómicas.

De manera general el personal que labora en el centro quirúrgico, se evidenció que la mayoría, 62,5% (25), presentan riesgo ocupacional medio y 12,5% (5) presentaron un riesgo ocupacional alto (Tabla y gráfico 5.1.1). Estos hallazgos tienen semejanza con la investigación de Coronel MS. (13), titulada “Riesgos laborales en el personal de enfermería en sala de operaciones del Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2020” encontraron que el 56% está presente los riesgos ocupacionales en el personal de enfermería de la sala de operaciones y 44% no está presente. Igualmente, Blanco-Peralta LP. En Trujillo Perú 2019 (16), halló que el 70% presentaron riesgo medio y el 20 % riesgo alto a exposición de riesgo laboral de las enfermeras. Del mismo modo, Chuje LA. En Lima Perú 2019 (17), encontró que el 62,5% de encuestados presentaron riesgo laboral y el 37,5% no presentaron riesgo laboral.

Al respecto, los riesgos ocupacionales a los que están expuestos los profesionales de enfermería, porque son un grupo colectivo de trabajadoras/os en contacto directo con los pacientes, pueden clasificarse en riesgos biológicos, físicos, químicos, psicosociales y riesgos ergonómicos; debido a que en las unidades críticas los profesionales de enfermería frecuentemente se exponen a la manipulación de elementos punzocortantes y de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos.

Con respecto a la dimensión riesgos biológicos se encontró que el 87,5% (35) presentaron riesgo biológico medio y 7,5% (3) riesgo biológico alto (Tabla y gráfico 5.1.2). Estas evidencias coinciden con el estudio de Barahona R, *et al.* quienes en San Salvador 2018, encontraron que el 87,5% están expuestas a riesgo biológico, y concluyeron que los profesionales de enfermería desarrollan

actividades generadoras de riesgos laborales. Asimismo, en la investigación desarrollada por Espinola EL. (14), en Lima 2019, titulada “Riesgos laborales del profesional de enfermería en sala de operaciones del Hospital Tingo María – noviembre 2018” halló que el 67% de enfermeras existe riesgo en la dimensión biológica en la sala de operaciones. Del mismo modo, Huamán DE. (15), en Arequipa 2019, halló que existen un alto porcentaje (91,4%) que se encuentra “expuesto tanto a la sangre como a los fluidos corporales, de manera que, si no toma las precauciones debidas, puede contagiarse de una serie de enfermedades pues es un medio de transporte”.

Al respecto, Nola Pender señala que “Hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro”.

Con relación a la dimensión de riesgos químicos, se demostró que el 60% (24) de profesionales de enfermería presentaron riesgo químico alto y 15% (6) presentaron riesgo químico bajo (Tabla y gráfico 5.1.3). Estos hallazgos se asemejan con la investigación de Espinola EL. (14), en Lima 2019, que el 61% (11) del personal de enfermería está expuesto a la dimensión de riesgos químicos. Asimismo, Coronel MS. (13), en Lima 2021, quien encontró que 68% de del personal de enfermería está expuesto a la dimensión de riesgos químico. Por otra parte, Chuje LA. (17), en Lima Perú 2019, encontró que el 48,5% presentaron riesgo químico. Se concluye que los profesionales de enfermería usan gran cantidad de sustancias químicas de uso hospitalario capaces de

producir irritaciones, sensibilizaciones, daño orgánico, malformaciones congénitas, mutaciones e incluso cáncer (25).

Concerniente a la dimensión riesgos físicos se demostró que el 57,5% (23) riesgo físico bajo y 42,5% riesgo físico medio (Tabla y gráfico 5.1.3). Resultado que se asemeja al estudio de Coronel MS. (13), en Lima 2021, investigó “Riesgos laborales en el personal de enfermería en sala de operaciones del Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2020” demostró que el 56% presentaron en la dimensión riesgo física. Por otro lado, defieren con el estudio de Barahona R, *et al.* (11) en San Salvador 2018, obtuvieron que el 95% de personal de enfermería están expuestos a los riesgos físicos, porque manejan equipo y materiales y riesgo de sufrir golpes y caídas. Asimismo, Espinola EL. (14), en Lima 2019, encontró que el 72% (13) del personal de enfermería está expuestos en la dimensión riesgo físicos. Al respecto, el personal de enfermería está expuesto a un intercambio brusco de energía entre el personal y su ambiente, entre los más importantes son: ruidos, temperaturas, humedad, ventilación, presión de aire, iluminación, radiaciones (33).

Respecto a la dimensión riesgos psicosociales se encontró que el 75% (30) presentaron riesgo psicosocial bajo y 5% (2) riesgo psicosocial alto (Tabla y gráfico 5.1.5). Este resultado tiene semejanza cerca con el estudio de Coronel MS. (13), en Lima 2021, investigó “Riesgos laborales en el personal de enfermería en sala de operaciones del Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2020” encontró que el 60% del profesional de enfermería están expuestos en la dimensión riesgo psicosocial. Defiere con el estudio de Espinola EL. (14), en Lima 2019, titulada “Riesgos laborales del profesional de enfermería en sala de

operaciones del Hospital Tingo María – noviembre 2018”, quien encontró que existe riesgo psicosocial con 22% (4). Se infiere que si las demandas del medio ambiente de trabajo superan las capacidades de los trabajadores para hacerles frente se dan síntomas que conducen a cuadros de estrés y reacciones psicofisiológicas como: fatiga, irritabilidad, trastornos del sueño, ansiedad, y comportamentales, hipertensión arterial, ansiedad generalizada, trastornos de adaptación, depresión y trastornos músculo-esqueléticos, enfermedades cardiovasculares. Burnout: colapso emocional y cognitivo (28).

Con respecto a la dimensión riesgo ergonómico se evidenció que el 55% (22) presentaron riesgo ergonómico medio y 20% riesgo ergonómico alto (Tabla y gráfico 5.1.6). Resultado presenta semejanza con el estudio de Luque M. (10), en Bolivia, 2020 en “Riesgos Ergonómicos de las posturas que adopta el Instrumentador Quirúrgico durante la cirugía en el Centro Privado de Dermatología MEDIDERM, primer trimestre 2020”, encontró que el 60% del personal instrumentistas quirúrgicos presentan riesgo ergonómico de nivel dos. Asimismo, Coronel MS. (13), en Lima 2021, encontró que el 64% (16) del personal de enfermería están expuestos en la dimensión riesgo ergonómicos. Asimismo, Flores SI. (18), en Lima Perú 2018, halló la presencia de mayor porcentaje fue riesgo ergonómico con 71,9%, llegó a la conclusión que el nivel medio de riesgo ergonómico predomina en el personal de enfermería del centro quirúrgico del Hospital Marino Molina SCIPPA- Comas-Lima.

Por lo tanto, estos resultados tienen que ver con el modelo de promoción de la salud que sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de

promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que faciliten la generación de hipótesis comparables (19).

### **6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes**

Siguiente estudio de investigación se llevó a cabo solicitando los permisos pertinentes al “Hospital Regional de Ayacucho Miguel Ángel Mariscal Llerena” de la región Ayacucho; respetando los principios éticos para la investigación Declaración de Helsinki” y cumpliendo con los tres principios primordiales: respeto por las personas, la beneficencia y de justicia.

El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efecto de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.

## VII. CONCLUSIONES

1. En respuesta al objetivo general, se demostró que el mayor porcentaje 62.5% (25) de profesionales de enfermería presentan riesgo ocupacional medio y 12.5% (5) que presentan un riesgo ocupacional alto.
2. En relación al objetivo 1 (O.E.1): Se encontró que el mayor porcentaje de riesgo con 87.5% (35) de enfermeras presentan riesgo biológico medio, y 5% (2) que presentan un riesgo biológico bajo.
3. O.E.2: Se evidenció que el mayor porcentaje 60% (24) del personal de enfermería presentan en la dimensión riesgo químico alto, y 15% (6) que presentan un riesgo químico bajo.
4. O.E.3: se demostró que el 57,5% (23) del personal de enfermería en la dimensión riesgo físico bajo y 42,5% riesgo físico medio.
5. O.E.4: se halló que el 75% (30) presentaron en la dimensión riesgo psicosocial bajo y 5% (2) riesgo psicosocial alto.
6. O.E.5: indica que el mayor porcentaje 55.0% (22) del profesional de enfermería presentan en la dimensión riesgo ergonómico medio, y 20% (8) riesgo ergonómico alto.



## VIII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la Jefatura de oficina del comité de seguridad y salud en el trabajo del HRA, brindar capacitaciones de manera constante de las medidas de bioseguridad, manejo de residuos, etc. porque existe riesgos ocupacionales (químico, biológico y ergonómico).
2. Se recomienda a la jefatura del servicio de Centro Quirúrgico de proveer los equipos de protección del personal de salud (gorras, mascarillas, gafas, guantes, botas y mandil) cumplir con la calidad adecuada, distribución oportuna y dar mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos de acuerdo a un plan de mantenimiento anual.
3. Se recomienda a todo el profesional de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, optimizar con la implementación de medidas de prevención ante la manipulación y contacto con microorganismos patógenos, para que con ello se puede mejorar el desempeño laboral.
4. Es importante continuar con la investigación de identificación de los riesgos ocupacionales en personal de enfermería del Hospital Regional de Ayacucho, para que de esta forma se logre establecer un mejor desempeño laboral y cumplir de forma cabal las metas y objetivos trazados por dicha organización.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRFICAS

1. OIT/OMS. Casi 2 millones de personas mueren cada año por causas relacionados con el trabajo. Setiembre 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/16-09-2021-who-ilo-almost-2-million-people-die-from-work-related-causes-each-year>
2. Escuela de Salud "Rebagliati". ¿Qué es la salud laboral según la OMS? Marzo 2021. Disponible en: <https://rebagliatisalud.edu.pe/author/rebagliati/>
3. OIT. Salud y seguridad en trabajo en América Latina y el Caribe. 2021. Disponible en: <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm>
4. Bran Castrillón SC. Riesgos biológicos en el personal de enfermería. SCRIBD, 2021. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/498400979/Riesgos-biologicos-EN-EL-PERSONAL-DE-ENFERMERIA>
5. Miguel-Saca PE. Personal de Enfermería: Condiciones de Trabajo y su impacto en la salud. Disponible: <https://scielo.isciii.es/pdf/gsv29n2/cartas5.pdf>
6. Moreno JX, Rincón MF, Rodríguez V. Prevalencia del accidente laboral en instrumentación quirúrgica asistencial 2014-2017 en una IPS de Floridablanca. Tesis de grado de instrumentación quirúrgica presentada a la Universidad de Santander 2018. Disponible en: <https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/17addd5e-0d52-45c0-876f-11d74a165654/content>
7. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. Mayo 2022, Perú. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3793323/Bolet%C3%ADn%20Notificaciones%20MAYO%202022.pdf?v=1666804926>

8. CIVIC Abogados. Accidentes de trabajo y accidentes in itinere: consecuencias y prestaciones. Enero 2022. Disponible en: <https://civicabogados.com/accidentes-laborales/>
9. Hincapié E, *et al.* Principales factores causantes de accidentes laborales en estudiantes de instrumentación quirúrgica de la universidad de Antioquia durante sus prácticas académicas entre los semestres 2018-2 a 2020-1. [Tesis de grado] Universidad de Antioquia, Medellín - Colombia. 2021. Disponible en: [https://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/18942/3/HincapieS tiven\\_2021\\_FactoresAccidentesLaborales.pdf](https://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/18942/3/HincapieS tiven_2021_FactoresAccidentesLaborales.pdf)
10. Luque M. Riesgos Ergonómicos de las posturas que adopta el Instrumentador Quirúrgico durante la cirugía en el Centro Privado de Dermatología MEDIDERM, primer trimestre 2020. [Tesis de segunda especialidad] Universidad Mayor De San Andrés, La Paz - Bolivia. 2020. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24869/TE-1686.pdf?sequence=1>
11. Barahona RL, Yanira Canjura J. Riesgos a los que está expuesto el personal de enfermería en sus labores en sala de operaciones de la unidad de emergencia y bloque quirúrgico Japón del Hospital Nacional “Rosales” San Salvador, febrero a julio 2018. [Tesis de grado] Universidad de El Salvador, El salvador. 2018. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/03/1148411/244.pdf>
12. Moreno JX, Rincón MF; Rodríguez V. Prevalencia del accidente laboral en instrumentación quirúrgica asistencial 2014-2017 en una IPS de Florida Blanca. [Tesis de grado] Universidad de Santander, Bucaramanga - Colombia. 2018. Disponible en: <https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/17add5e-0d52-45c0-876f-11d74a165654/content>
13. Coronel MS. Riesgos laborales en el personal de enfermería en sala de operaciones del Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2020. [Tesis de segunda especialidad] Universidad Privada Norbert Wiener, Lima - Perú. 2021. Disponible en: <https://vdocumento.com/riesgos-laborales-en-el-personal-de-enfermera-en-.html?page=1>
14. Espinola EL. “Riesgos laborales del profesional de enfermería en sala de operaciones del Hospital Tingo María – noviembre 2018”. Disponible en:

<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5501?locale-attribute=en>

15. Huamán DE. Riesgos laborales en el personal de enfermería de centro quirúrgico del hospital Hernández Mendoza - Essalud Ica 2018. [Tesis de segunda especialidad] Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa, Arequipa - Perú. 2018. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSA\\_650cb19639dd6371c18bda7d3c581c3e](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSA_650cb19639dd6371c18bda7d3c581c3e)
16. Blanco-Peralta LP. “Actitud en bioseguridad y exposición a riesgo laboral en enfermeras/os del Hospital de Apoyo Chepén”. Trujillo Perú 2019. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/11618/1853.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Chuje LA. “Riesgo laboral en el personal de enfermería del Hospital SISOL Salud de San Juan de Lurigancho, Lima 2019. Disponible en: [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/3316/TE\\_SIS%20Chuje%20Luz%20.pdf?sequence=1](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/3316/TE_SIS%20Chuje%20Luz%20.pdf?sequence=1)
18. Flores SI. Riesgos ergonómicos del personal de enfermería en el Área de Centro Quirúrgico del Hospital Marino Molina SCIPPA- Comas-Lima 2018. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27984/Flores\\_LSI-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27984/Flores_LSI-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
19. Cajal A. Nola Pender: biografía y teoría de la promoción de la salud. Disponible en: <https://www.lifeder.com/nola-pender/>
20. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social; Ministerio de Educación; Instituto Nacional de Educación Tecnológica, Organización Internacional del Trabajo “Salud y seguridad en el trabajo, aportes para una cultura de prevención” 1ra edición, Buenos Aires, Argentina, 2014. pp.6-25.
21. Organización Mundial De La Salud (OMS) “Determinantes sociales de la salud”, 2008, Ginebra, disponible en [http://www.who.int/social\\_determinants/es/](http://www.who.int/social_determinants/es/)

22. Parra, M., "Conceptos Básicos en Salud Laboral" 1era. Edición 2003, Oficina Internacional del Trabajo, Chile, disponible en <https://es.scribd.com/doc/233220104/Conceptos-Basicos-en-Salud-Laboral>
23. Essalud "Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo", Lima, Perú 2016.
24. Ministerio de Salud "Manual de Salud Ocupacional" Perú 2005, disponible en: [http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual\\_deso PDF](http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso PDF)
25. Fremap, "Manual de Seguridad y Salud en el Sector Hospitales". disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2014-11-19-MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20EN%20EL%20SECTOR%20HOSPITALARIO>
26. NIOSH "Gases anestésicos residuales - Riesgos ocupacionales en los hospitales" Estados Unidos, 2007, disponible en: [https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2007-151\\_sp/-](https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2007-151_sp/)
27. Fremap, "Manual de Seguridad y Salud en el Sector Hospitales" disponible en <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2014-11-19-MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20EN%20EL%20SECTOR%20HOSPITALARIO>
28. Rodríguez, M., "Riesgos laborales en el departamento de esterilización y su prevención", España, 2005, disponible en <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermería/2005/agosto/2788>
29. Sauter SL., Hurrell, J. &, Murphy, L. "Factores psicosociales y de organización". En: O.I.T. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Madrid: Ministerio de Trabajo e Inmigración; 2001. p. 34. pp.2- 3. [citado 11 febrero 2009]. Disponible en: <http://www.mtas.es/es/publica/enciclo/indice.htm>
30. Ministerio de Salud "Manual de Salud Ocupacional" Perú 2005, disponible en [http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual\\_deso PDF](http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso PDF)

31. Calabrese G. "Riesgo profesional". En: Aldrete JA. Texto de Anestesiología Teórico-Práctica. 2ª ed. México: Manual Moderno; 2003. p. 1477-98.
32. Mayo F. "Riesgo laboral en atención primaria de salud" Universidad de Santiago de Compostela, España, 2007, disponible en: [https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/2450/9788498870725\\_content.pdf?sequence=1](https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/2450/9788498870725_content.pdf?sequence=1)
33. Andersson, G. "Posture and compressive spine loading: intradiscal pressures, trunk myoelectric activities, intra-abdominal pressures, and biochemical analyses". Ergonomics 1985; 28(1): 91-3.
34. Ministerio de Salud "Guías Técnicas para Proyectos de Arquitectura y Equipamiento de las Unidades de Centro Quirúrgico y Cirugía Ambulatoria", Perú 2001, disponible en <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/11Proyectos/marco/EquipInfraest/ProyArquitecturaEquipCENTROQUIRURGICO.pdf>
35. Rioja, S. "Prevención de riesgos laborales en el sector sanitario - Riesgo de enfermedad profesional", España, 2014, disponible en: <https://www.riojasalud.es/profesionales/prevencion-de-riesgos/872prevención-de-riesgos-laborales-en-el-sector-sanitario?start=2>
36. Chinchilla R. "Salud y seguridad en el trabajo". Editorial universidad estatal a distancia, Costa Rica, p. 54.
37. Oses, M., "Riesgos derivados del trabajo en Quirófano: Encuesta de evaluación de riesgos laborales al personal sanitario" Universidad Pública de Navarra, España, 2012. pp.32-37.
38. Hernández R. Fernández C. Baptista P. Metodología de la Investigación. Ed.6ta. Santa Fe/México: Mc Graw hill education. 2014.
39. Rincón, S.R. y García M. (2012) MANUAL DE ENFERMERÍA QUIRÚRGICA. Hospital General de México. Editado por McGraw-hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
40. Fuller. J. (2012). Instrumentación Quirúrgica - Principios y prácticas. 5ª edición. México, Ed Panamericana, Año 2012.

41. GESTAL OTERO, J.J. (2003). "Riesgo del Trabajo del personal Sanitario". 3ra. Edición. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. Madrid - España 2003
42. Díaz, J. y De La Cruz, M. (2017) Perú. "Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Callao", Revista Enfermería Herediana, Perú. August 2017 .
43. Lesiones asociadas a la falta de ergonomía:  
[http://www.lineaprevencion.com/ProjectMiniSites/Video2/lesiones\\_falta\\_ergonomia/lesiones\\_falta\\_ergonomia.pdf](http://www.lineaprevencion.com/ProjectMiniSites/Video2/lesiones_falta_ergonomia/lesiones_falta_ergonomia.pdf)

# **ANEXOS**



**Anexo 01**  
**Matriz de consistencia**

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	METODO
<p><b>Principal</b> ¿Cuáles son los riesgos ocupacionales del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del hospital regional de Ayacucho-2021?</p> <p><b>Secundario</b> 1. ¿cuál es el riesgo biológico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho? 2. ¿cuál es el riesgo químico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho? 3. ¿cuál es el riesgo psicosocial del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho? 4. ¿cuál es el riesgo ergonómico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho? 5. ¿cuál es el riesgo físico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar los riesgos ocupacionales en el personal que labora en centro quirúrgico del hospital regional de Ayacucho-2021</p> <p><b>Específico:</b> 1. Identificar el riesgo biológico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho. 2. Identificar el riesgo químico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho. 3. Identificar el riesgo psicosocial del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho. 4. Identificar el riesgo ergonómico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho. 5. Identificar el riesgo físico del personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.</p>	<p><b>VARIABLE 1</b> <b>RIESGOS OCUPACIONALES</b> <u>Definición Conceptual</u> Es todo aquel aspecto del trabajo que tiene la potencialidad de causar daño y que puede romper el equilibrio físico, mental y social de las personas. <u>Definición operacional</u> Es la respuesta expresada de los profesionales de Enfermería en relación a los riesgos laborales según las dimensiones físicas, biológicas, psicolaborales, ergonómicos y de seguridad. El cual fue obtenida a través de una escala y valorada en alto, mediano y bajo.</p>	<p>1.- Riesgo Biológico</p> <p>2.- Riesgo Químico</p> <p>3.- Riesgo físicos</p> <p>4.- Riesgo psicosocial</p> <p>5.- Riesgo Ergonómico</p>	<p>- Medidas de protección - Contactos con fluidos y secreciones - Eliminación de desechos</p> <p>- Detergente - Medicamentos - Insecticidas - Latex - Aerosol Temperatura y Humedad</p> <p>- Iluminación, ruido y ventilación - Radiaciones ionizantes</p> <p>- Relación entre equipo de Salud - Carga de trabajo</p> <p>- Posturas inadecuadas - Movimientos bruscos - Trabajos prolongados de pie</p>	<p>Ordinal Escala dicotómica a SI NO</p>	<p>cuantitativo Transversal Descriptivo</p> <p>POBLACIÓN 30 Lic. Enfer MUESTRA 30 lic. Enf.</p> <p>INSTRUMENTO Test cuestionario</p>

## Anexo 02

### CUESTIONARIO SOBRE RIESGOS LABORALES

El presente cuestionario, está estructurada para recolectar información que permitirá determinar si existen Riesgos Laborales en Profesionales de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Marque con una X la respuesta del cuestionario

#### I. Datos Sociodemográficos:

1.1. Sexo: Hombre ( ) Mujer ( )

1.2. Edad:

- a) 21-30 años
- b) 31-40 años
- c) 41-50 años
- d) 51 y más años

1.3. Experiencia laboral:

- a) 1-5 años
- b) 6-10 años
- c) 11-15 años
- d) 16-20 años
- e) 21 y mas año

1.4. Servicio:

CENTRO QUIRURGICO ( ) URPA ( )

#### II. Riesgos Laborales:

Riesgo biológico			
Nº	Ítems	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, tuberculosis, meningitis?		
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 desarrollo de sus actividades laborales, cuál de los siguientes tipos de enfermedades ha padecido. Puede marcar varias si fuera necesario. Virales _____ Bacterianas _____ Parasitarias _____ Fúngicas _____ Ninguno _____		
<b>Riesgo químico</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
7	En el desempeño de sus actividades laborales está expuesto a detergentes, productos de limpieza, antisépticos, cloro, medicamentos, yodo y otros. Especifique		
8	En el desempeño de sus actividades usted se expone a sustancias químicas como el Látex por tiempos prolongados.		
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 usted se encuentra expuesto a los desinfectantes como glutaraldehído,		

	formaldehído u otros.		
12	En el desempeño de sus actividades usted se encuentra expuesto ante anestésicos.		
<b>Riesgo físico</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
13	¿En el desempeño de sus actividades está expuesto a ruidos que perturben su tranquilidad?		
14	¿Considera que las condiciones de circulación del aire del departamento o servicio donde usted labora son adecuadas?		
15	¿En su área laboral, está expuesto a altos niveles de humedad?		
16	¿La iluminación del área o servicio donde usted labora, es adecuada para las actividades que realiza?		
17	¿En su área laboral, está expuesto a bajos o altos niveles de temperatura?		
18	¿Durante su trabajo está usted expuesto a vibraciones?		
19	¿Durante la jornada laboral está expuesto a corrientes de aire?		
<b>Riesgo psicosocial</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
20	¿El proceso de su trabajo genera en usted estrés laboral?		
21	¿En el desempeño de sus labores existen buenas relaciones con sus compañeros de trabajo?		
22	¿Considera que tiene sobrecarga laboral físico o mental que le produzca fatiga, u otros síntomas?		
23	¿En el desarrollo de sus actividades laborales existe riesgo de agresión o amenazas por parte del jefe hacia subalternos?		
24	¿En el desarrollo de sus actividades existe riesgo de agresión verbal por parte del paciente o su familia?		
25	¿Se siente emocionalmente agotado por su trabajo?		
<b>Riesgo ergonómico</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
26	¿En el desarrollo de sus actividades, tiene que realizar movimientos y adoptar posturas forzadas que le puedan		

	provocar lesiones?		
27	¿En su área de trabajo, existe posibilidad de realizar movimientos bruscos e inesperados que produzcan lesiones lumbares?		
28	¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer de pie por largos períodos?		
29	¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer sentado por largos períodos?		
30	¿En el desarrollo de sus actividades laborales, está expuesto a permanecer frente al computador por largos períodos?		
31	El mobiliario con el que labora en el área de su trabajo es adecuado para su persona.		
32	¿En el desempeño de sus actividades, está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares?		
33	Durante su jornada laboral, levanta objetos de aprox.20Kg a más.		

Fuente: ESCOBAR GONZALES, Dania Magaly, VARGAS VARGAS, Rebeca

**Muchas gracias por tu colaboración**

## ANEXO 03



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE POSGRADO**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS**

**I. INFORMACION GENERAL**

- 1.1 **Nombres y Apellidos:** *Udelfa Sosa Durand*
- 1.2 **Lugar de Centro laboral:** *Hospital Regional de Ayacucho*
- 1.3 **Cargo que desempeña:** *Enfermera asistencial en SOR - Instrumentista I*
- 1.4 **Instrumento a validar:** RIESGOS OCUPACIONALES
- 1.5 **Autores:** HUAMANI LEYVA JHAYMELIS ROSA  
 NOA GARCIA LAURO EDISSON  
 HINOSTROZA DE LA CRUZ KATY CAROLINA

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	<input checked="" type="checkbox"/>		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	<input checked="" type="checkbox"/>		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	<input checked="" type="checkbox"/>		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	<input checked="" type="checkbox"/>		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	<input checked="" type="checkbox"/>		
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	<input checked="" type="checkbox"/>		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	<input checked="" type="checkbox"/>		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

Procede su ejecución:

Si  No

Fecha: 15/09/2022

  
*Lic. Udelfa Sosa Durand*  
 ENFERMERA  
 CEP 40020 RNE 13331

Firma y sello  
 N° D.N. 10080320



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE POSGRADO**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS**

**I. INFORMACION GENERAL**

- 1.1 **Nombres y Apellidos:** Luz Dany Muñoz Lazaro  
 1.2 **Lugar de Centro laboral:** Hospital Regional de Ayacucho  
 1.3 **Cargo que desempeña:** Enfermera Asistencial en SOP.  
 1.4 **Instrumento a validar:** RIESGOS OCUPACIONALES  
 1.5 **Autores:** HUAMANI LEYVA JHAYMELIS ROSA  
 NOA GARCIA LAURO EDISSON  
 HINOSTROZA DE LA CRUZ KATY CAROLINA

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de items correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún item?	X		
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún item?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---

Procede su ejecución:

Si (X)      No ( )

Fecha: 15/09/2022

Mg. Muñoz Lazaro Luz Dany  
 ESPECIALISTA EN ENFERMERIA  
 CEP. 25500. HUELVA

Firma y sello

N° D.N. 0926 7587



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE POSGRADO0**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS**

**I. INFORMACION GENERAL**

- 1.1 **Nombres y Apellidos:** Javier Chavez Marquez
- 1.2 **Lugar de Centro laboral:** Hospital Regional de Ayacucho
- 1.3 **Cargo que desempeña:** Enfermero Asistencial en SOP.
- 1.4 **Instrumento a validar:** RIESGOS OCUPACIONALES
- 1.5 **Autores:** HUAMANI LEYVA JHAYMELIS ROSA  
NOA GARCIA LAURO EDISSON  
HINOSTROZA DE LA CRUZ KATY CAROLINA

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	/		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	/		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	/		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	/		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	/		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	/		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	/		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	/		
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	/		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	/		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	/		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---

Procede su ejecución:

Si ( / )      No ( )

Fecha: 15/09/2022

Javier Chavez Marquez  
 ESPECIALISTA EN CENTRO QUIRURGICO  
 CEP 30096 RNE 22084

Firma y sello

N° D.N. 20288140





**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE POSGRADO0**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS**

**I. INFORMACION GENERAL**

- 1.1 **Nombres y Apellidos:** Segundo Alejandro Quinto Barrios
- 1.2 **Lugar de Centro laboral:** Hospital Regional de Ayacucho
- 1.3 **Cargo que desempeña:** Enfermero Asistencial en SOP.
- 1.4 **Instrumento a validar:** RIESGOS OCUPACIONALES
- 1.5 **Autores:** HUAMANI LEYVA JHAYMELIS ROSA  
NOA GARCIA LAURO EDISSON  
HINOSTROZA DE LA CRUZ KATY CAROLINA

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	X		
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

**II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:**

*Es bueno abrir todas las dimensiones que respectan a riesgos.*

Procede su ejecución:

Si (X)

No ( )

Fecha: 15/09/2022

*Segundo Alejandro Quinto Barrios*  
 Quinto Barrios S. Alejandro  
 LICENCIADO EN ENFERMERIA  
 C.E.P. 38457

Firma y sello

N° D.N. 8050 4065



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE POSGRADO**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS**

**I. INFORMACION GENERAL**

- 1.1 Nombres y Apellidos:** Rosa Afurme Mañuelo  
**1.2 Lugar de Centro laboral:** Hospital Regional de Ayacucho  
**1.3 Cargo que desempeña:** Enfermero Asistencial  
**1.4 Instrumento a validar:** RIESGOS OCUPACIONALES  
**1.5 Autores:** HUAMANI LEYVA JHAYMELIS ROSA  
 NOA GARCIA LAURO EDISSON  
 HINOSTROZA DE LA CRUZ KATY CAROLINA

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

Procede su ejecución:

Si  No

Fecha: 15/09/2022

Firma y sello  
 N° D.N. 28290388

## ANEXO 04

### VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Prueba de concordancia entre los Jueces

Tabla: Muestra el resultado por Juicio de expertos por medio de la prueba Binomial.

		Categoría	N	Prop. observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)
Juez1	Grupo 1	Sí	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		
Juez2	Grupo 1	Sí	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		
Juez3	Grupo 1	Sí	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		
Juez4	Grupo 1	Sí	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		
juez5	Grupo 1	Sí	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		

Promedio=  $0,001+0,001+0,001+0,001 + 0,001= 0,005$

Significativo  $p<0,05$ , por lo tanto, el instrumento es válido y puede aplicar.

**Anexo 05**  
**Resultado de estadísticas de fiabilidad de la variable Riesgo**  
**ocupacionales.**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,846	10

Fuente: Elaborado en base a los datos del programa SPSS.

## ANEXO 06

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr(a) Lic.

Usted ha sido invitada(o) a participar en el estudio titulado "RIESGOS OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022", razón por el cual es muy importante que conozca y entienda la información necesaria sobre el estudio de forma que permita tomar una decisión sobre su participación en el mismo. Cualquier duda o aclaración que surja respecto al estudio, le será aclarada por las investigadoras. El estudio pretende describir los riesgos ocupacionales en el personal que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, 2022.

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

#### **DECLARACIÓN PERSONAL**

He sido invitado a participar en el estudio titulado "RIESGOS OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022", me han explicado y he comprendido satisfactoriamente el propósito de la investigación y se me han aclarado dudas relacionadas con mi participación en dicho estudio. Por lo tanto, acepto participar de manera voluntaria en el estudio, aportando la información necesaria para el estudio y sé que tengo el derecho a terminar mi participación en cualquier momento.

.....  
Firma del participante

## ANEXO 7

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

**SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR LA EJECUCION  
DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.**

**SEÑOR JEFE(A) DEL SERVICIO DE CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO**



Yo, Huamani Leyva Jhaymelis Rosa identificado con DNI N° 4617107, Noa García Lauro Edisson identificado con DNI N° 46125855, Hinostroza De La Cruz Katy Carolina, identificado con DNI N°43332378, AUTORES CORRESPONSALES y enfermeras(os) de CEP AYACUCHO, estudiantes de segunda especialidad "Centro Quirúrgico" de la Universidad Nacional del Callao, ante usted me presento y expongo:

Que, teniendo la necesidad de ejecutar el proyecto de investigación titulado: "RIESGOS OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022", para ya poder avanzar con el siguiente paso de INFORME DE TISIS, necesitamos recabar información tipo cuestionario con anonimidad a la población muestral que son las Licenciadas de Enfermería del Centro Quirúrgico y URPA del dicho nosocomio.

En tal sentido, solicito autorización para ejecución del proyecto de investigación. Así mismo nos comprometemos a cumplir con las buenas prácticas de investigación, las recomendaciones de los comités revisores y con el cronograma de supervisión de la ejecución según corresponda.

Adjunto:

- Cuestionario.

Atentamente,

Ayacucho, 20 de Setiembre Del 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Huamani Leyva Jhaymelis Rosa", written over a horizontal line.

DNI N° : 4617107 ()

## ANEXO 8

### Base de datos

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	GENERO	Cadena	1	0	GENERO	{1, HOMBR...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
2	EDAD	Númérico	2	0	EDAD	{1, 21-30 A...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
3	EXPERIEN...	Númérico	2	0	EXPERIENCIA ...	{1, 1-5 AÑO...	Ninguno	13	Derecha	Escala	Entrada
4	BIOLOGICO	Númérico	2	0	RIESGO BIOL...	{1, BAJO}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	QUIMICO	Númérico	2	0	RIESGO QUIMI...	{1, BAJO}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	FISICO	Númérico	2	0	RIESGO FISICO	{1, BAJO}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	PSICOSOCI...	Númérico	2	0	RIESGO PSIC...	{1, BAJO}...	Ninguno	14	Derecha	Nominal	Entrada
8	ERGONOMI...	Númérico	2	0	RIESGO ERG...	{1, BAJO}...	Ninguno	13	Derecha	Nominal	Entrada
9	OCUPACIO...	Númérico	2	0	RIESGOS OCU...	{1, BAJO}...	Ninguno	14	Derecha	Nominal	Entrada
10	VACIO	Númérico	2	0		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
11											
12											

BASE DE DATOS FINALsav.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

8 :

	BIOLOGICO	QUIMICO	FISICO	PSICOSOCIAL	ERGONOMICO	OCUPACIONAL
1	2	3	2	1	2	2
2	2	3	1	1	3	2
3	1	2	2	1	1	1
4	2	2	1	1	2	2
5	2	2	1	1	2	2
6	1	1	1	1	1	1
7	2	1	1	1	1	1
8	2	3	1	1	2	2
9	2	3	2	3	3	3
10	2	1	1	1	1	1
11	2	2	1	1	1	1
12	2	2	1	1	2	2
13	2	2	2	1	1	2
14	2	3	2	1	2	2
15	2	3	2	1	2	2
16	2	3	1	1	2	2
17	2	1	1	1	1	1
18	2	1	1	1	1	1
19	2	3	2	1	3	3
20	2	3	2	1	2	2
21	2	3	2	2	2	3
22	3	3	2	2	2	3
23	2	3	2	2	2	2
24	2	3	2	2	2	2
25	2	3	1	2	2	2
26	2	3	1	2	2	2
27	2	1	1	2	2	2
28	3	2	1	1	1	1
29	2	3	2	1	2	2
30	2	3	2	1	3	2
31	2	3	1	1	1	1
32	2	2	1	1	3	2
33	2	2	2	1	2	2
34	2	2	1	1	2	1
35	2	3	2	3	2	3
36	2	3	1	1	2	2
37	3	3	1	1	2	2
38	2	3	1	1	3	2
39	2	3	1	1	3	2
40	2	3	2	2	3	2