



**Universidad
Norbert Wiener**

Escuela de Posgrado

Tesis

“Factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023”

Para optar el grado académico de:

Maestro de Gestión en Salud

Autora: Fernandez Sobrados, July

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6624-2318>

LIMA – PERÚ

2023

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, **FERNANDEZ SOBRADOS, JULY** Egresado(a) de la Escuela Académica Profesional de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “FACTORES DE RIESGO Y ACCIDENTES LABORALES DEL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA, LIMA 2023” Asesorado por el docente: Mg. Hermoza Moquillaza Rocío Victoria. Con DNI 40441142 Con ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7690-9227> tiene un índice de similitud de (16) (dieciséis)% con código oid:14912:258126117 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 FERNANDEZ SOBRADOS, JULY
 DNI: 45572523



.....
 Firma
 Nombres y apellidos del Asesor
 Hermoza Moquillaza Rocío
 DNI: 40441142

Lima, 27 de Agosto del 2023

Tesis

“FACTORES DE RIESGO Y ACCIDENTES LABORALES DEL PERSONAL DE SALUD
EN EL SERVICIO CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA,
LIMA 2023”

Línea de investigación

Enfermedades y Factores de riesgo ocupacional

Asesor(a)

Mg. HERMOZA MOQUILLAZA, ROCIO VICTORIA

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7690-9227>

Dedicatoria

A dios por darme salud y permitirme seguir adelante.

A mis padres quienes son mi principal apoyo para poder terminar mi maestría.

A mi asesor por enseñarme y guiarme durante el proceso de titulación.

Agradecimiento

A todas mis amistades de posgrado y de mi lugar de labores por el apoyo durante mi desarrollo profesional.

ÍNDICE GENERAL

Resumen (español)	7
Abstract (inglés).....	8
Introducción	10
CAPITULO I: EL PROBLEMA	12

1.1 Planteamiento del problema.....	12
1.2 Formulación del problema.....	16
1.2.1 Problema general.....	16
1.2.2 Problemas específicos.....	16
1.3 Objetivos de la investigación.....	17
1.3.1 Objetivo general.....	17
1.3.2 Objetivos específicos.....	17
1.4 Justificación de la investigación.....	18
1.4.1. Justificación Teórica.....	18
1.4.2. Justificación Metodológica.....	19
1.4.3. Justificación Práctica.....	19
1.5 Delimitaciones de la investigación.....	19
1.5.1. Temporal.....	19
1.5.2. Espacial.....	19
1.5.3. Recursos.....	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	21
2.1 Antecedentes de la investigación.....	21
2.2 Bases teóricas.....	26
2.3 Formulación de hipótesis.....	34
2.3.1 Hipótesis general.....	34

2.3.2 Hipótesis específicas.....	35
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	37
3.1. Método de investigación.....	37
3.2. Enfoque investigativo	37
3.3. Tipo de investigación	37
3.4. Diseño de la investigación	37
3.5. Población, muestra y muestreo	38
3.6. Variables y operacionalización.....	39
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	42
3.7.1. Técnica.....	42
3.7.2. Descripción de instrumentos.	42
3.7.3. Validación	44
3.7.4. Confiabilidad	44
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	45
3.9. Aspectos éticos.....	45
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	46
4.1 Resultados	46
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados.....	46
4.1.2. Prueba de hipótesis	50
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
5.1 Conclusiones.....	60

5.2 Recomendaciones	61
REFERENCIAS	62
ANEXOS	71
Anexo1: Matriz de consistencia	71
Anexo 1. Matriz de Consistencia.....	72
Anexo 2: Instrumentos.....	76
Formato de consentimiento informado.....	84
Anexo 4: Carta de solicitud a la institución para la recolección y uso de los datos	89
Anexo 5: Programa de Intervención	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 6. Formato para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos	84
Anexo 7: Informe del porcentaje del Turnitin	90

Resumen (español)

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo con el objetivo de “Determinar la relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud, en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023”. La **Metodología** que se utilizó es hipotético-deductivo, de enfoque cuantitativo, el tipo de investigación es aplicada, de alcance correlacional; además el diseño es transversal y no experimental. La técnica de recolección de datos fue encuesta, y se emplearon dos cuestionarios como instrumentos que han sido validados

previamente; en cuanto a la variable factores de riesgo se incluirán a 5 dimensiones y 17 ítems; en caso de la variable accidentes laborales se consideraron 3 dimensiones con un total de 25 ítems. El análisis de datos se realizó por medio de la aplicación del programa SPSS Statistics 26.

Resultados Para la prueba de hipótesis se aplicó la prueba Chi cuadrada (X^2). Además, el 74.5% presentó algún factor de riesgo; sin embargo, el 25.5% refirió no presentar ningún tipo de factor. Asimismo, el 16.4% es poco frecuente, mientras que el 65.5% es regularmente frecuente, y por último solo el 18.2% refirió que los accidentes son muy frecuentes. Por último, existe relación significativa entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud ($p < 0.05$). Llegando a la **Conclusión** que existe relación significativa entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud.

Palabras clave: Factores de riesgo, accidente laboral, personal de salud.

Abstract (inglés)

The present research work was carried out with the objective of "Determining the relationship between risk factors and occupational accidents of health personnel, in the surgical center service of the Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023". The Methodology that was used is hypothetical-deductive, with a quantitative approach, the type of research is applied, with a correlational scope; In addition, the design is cross-sectional and non-experimental. The data

collection technique was a survey, and two questionnaires were used as instruments that have been previously validated; regarding the risk factors variable, 5 dimensions and 17 items will be included; In the case of the occupational accidents variable, 3 dimensions were considered with a total of 25 items. The data analysis was carried out through the application of the SPSS Statistics 26 program.

Results For the hypothesis test, the Chi square test (X^2) was applied. In addition, 74.5% presented some risk factor; however, 25.5% reported not presenting any type of factor. Likewise, 16.4% are infrequent, while 65.5% are habitual, and finally only 18.2% reported that accidents are very frequent. Lastly, there is a significant relationship between risk factors and occupational accidents among health personnel ($p < 0.05$). **Reaching the conclusion** that there is a significant relationship between risk factors and personal health work accidents.

Keywords: Risk factors, occupational accidents, health personnel.

Introducción

El estudio de investigación titulado “FACTORES DE RIESGO Y ACCIDENTES LABORALES DEL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA, LIMA 2023” cuyo objetivo es Determinar la relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud.

En el ámbito laboral, siempre se encuentran presentes múltiples factores de riesgo dentro de los cuales generan una gran importancia en el área sanitaria principalmente; siendo los hospitales los principales lugares con una mayor presencia de estos factores debido a la alta incidencia de casos y las múltiples actividades que se realizan.

En este contexto, la presencia de un alto porcentaje de factores de riesgo, lo cual incrementa la presencia de accidentes laborales lo que genera daños al personal, perjudicando al personal y su desempeño.

La investigación se realizó en capítulos, que se detallan a continuación:

Primer capítulo: se explica la realidad del problema, se plantearon los objetivos que se estudian, la justificación del estudio, y se describen las limitaciones encontradas durante el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Segundo capítulo: se presenta la investigación de antecedentes nacionales e internacionales que sirvieron de comparación y base para el presente trabajo, además, de las bases teóricas del estudio, en el cual se definen las variables, y se plantearon las hipótesis para su demostración de veracidad.

Tercer capítulo: se explica la metodología de estudio empleada, el cual incluye enfoque, alcance, tipo, diseño y alcance de la investigación, también se describió como se obtuvo la población, la muestra y el tipo de muestreo empleado. Asimismo, se detallan las variables y su

Operacionalización, la técnica para la recolección de datos y el instrumento que se empleó; por último, se describe el procesamiento de los datos y sus aspectos éticos.

Cuarto capítulo: En este capítulo se detallan los resultados del estudio, entre los cuales se dividen en análisis descriptivo e inferencial, en este último, se demuestra la veracidad de las hipótesis nulas planteadas; luego se presenta la discusión de los resultados, contrastando con los antecedentes obtenidos.

Quinto capítulo: se muestran las conclusiones y recomendaciones del presente estudio, tomando como base los resultados obtenidos

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

En el área laboral se reportan riesgos laborales es uno de los puntos más importantes problemas sanitarios a nivel mundial. Los hospitales son uno de los lugares más vulnerables y con alta incidencia de que se pueda producir algunos accidentes laborales(1). Para disminuir la exposición ocupacional y transmisión de patógenos, se han adoptado recomendaciones estándares internacionales, el uso de equipo de protección personal, higiene de las manos, manipulación cuidadosa de objetos punzocortantes. Dada la gravedad de los accidentes percutáneos(2).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) cada año a un aproximado de 2.3 millones de personas sufren algún tipo de accidente o enfermedad laboral, lo cual se traduce en más de 6 mil muertes diarias. Asimismo, anualmente se reportan más de 340 millones de accidentes laborales y 160 millones sufrieron de algún tipo de enfermedad laboral. La OIT actualiza estas estimaciones a intervalos, y las actualizaciones indican un aumento de los accidentes y la mala salud(3).

En la realización del trabajo que llevan a cabo los profesionales sanitarios es necesario el contacto con el paciente, es así que los trabajadores se ven expuestos a distintos factores de riesgos como: químico, físico, biológico, psicosocial y ergonómico, que pueden generar accidentes de trabajo o enfermedades. Los sucesos más concurrentes: son los objetos punzocortantes y accidentes con materiales biológicos. De estos sucesos, 58,3% fueron con objetos punzocortante, 25,0% con fluidos corporales, 18,3% con exposición a la radiación/medicamentos(4).

La carga global de enfermedad por riesgos ocupacionales entre los trabajadores de la salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS) reveló que el 37% de la hepatitis B entre los trabajadores de la salud fue el resultado de la exposición ocupacional y menos del 10% del VIH entre los trabajadores de la salud es el resultado de la exposición en el trabajo. Las lesiones por pinchazo de aguja, la causa del 95 % de las seroconversiones ocupacionales del VIH, se pueden prevenir con medidas prácticas y de bajo costo y tienen el beneficio de prevenir la exposición a otros virus y bacterias transmitidos por la sangre. Un informe del instituto nacional para la seguridad y la salud en el trabajo indicó que se estima que anualmente se producen entre 600 000 y 800 000 lesiones percutáneas en los trabajadores de la salud(5).

El contacto con fluidos sanguíneos y sus derivados son causas importantes de exposición a enfermedades de mayor gravedad y posiblemente mortales. La falta de equipos de protección, uso inadecuado y su mala calidad puede aumentar los accidentes laborales. Con el uso correcto y aplicación de las normas de bioseguridad disminuye sustancialmente los peligros. Por lo tanto, es obligatorio aplicar un conjunto de normas dirigidas a resguardar la integridad física del trabajador(6).

El tema bioseguridad en sala de operaciones ya no es un problema únicamente del paciente, también lo es para todo el equipo de salud. El quirófano es un área de trabajo que involucra un peligro constante. Entre los principales causantes de accidentes laborales se encontraron: la falta de concentración, el exceso de trabajo, el desgaste físico y mental y la falta de equipamientos de protección individual(7).

Los trabajadores del sector salud, quienes suelen realizar tareas con sobre exigencia laboral, pueden presentar ansiedad y estrés, en cuanto a las consecuencias podemos concluir que el exceso y alto ritmo laboral, han generado conflictos que se traducen como cansancio mental y físico(8).

Algunas de los accidentes exponen a los trabajadores a contraer ciertas enfermedades, como consecuencia pueden adquirir enfermedades infecto contagiosas como el “virus de la hepatitis B (VHB), virus de la hepatitis c (VHC) y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)”. También la exposición de algunos productos químicos genera daños en la salud como: problemas respiratorios y oculares(9,10).

En América Latina y el Perú, no se reportan datos concretos de la magnitud de los factores de riesgo al que está expuesto el personal sanitario, sin embargo, para la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en los países en vías de desarrollo el costo anual de los accidentes y enfermedades ocupacionales oscila entre el 2-11% del producto bruto interno(11).

En este contexto, en personal de enfermería es uno de los más expuesto, y es el grupo profesional con más presencia de accidentes laborales por presencia de factores de riesgo, biológicos, mecánicos y químicos; asimismo, es el grupo laboral con más horas de atención en cercanía del paciente, además de las realizaciones de técnicas que incrementan el riesgo(12).

De acuerdo, el Sistema Informático de Notificación de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales – Sat del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) durante el mes de octubre del 2020, con un total de 2989 notificaciones lo que representa una disminución del 4.4% con respecto al año anterior, sin embargo, un incremento del 22.7% con respecto al mes anterior; además, el 95.55% eran accidentes laborales no mortales, 1.07% accidentes mortales, 1.34% a incidentes peligrosos y 2.04% a enfermedades ocupacionales(13).

En Lima, de acuerdo a una investigación realizada en la clínica Internacional, se obtuvo que el 51.7% del personal de enfermería tiene un nivel medio de riesgo biológico (pacientes Hepatitis B, y VIH); asimismo el 55.2% se expuso a un nivel medio de riesgo físico (iluminación inadecuada, mala ventilación, falta de corrientes de aire), 41.4% de riesgo ergonómico medio (muebles inadecuados para el traslado). y 34.5% con riesgo psicosocial alto(14).

En el hospital de Chosica, 51.4% tenía un nivel de riesgo laboral alto, dentro del cual el riesgo biológico era el más predominante (78.4%), mientras que el 56.8% curso con riesgo ergonómico, 51.4% con riesgo psicosocial. el riesgo químico y físico cursaron con nivel medio en el 86.5% de los casos; en tal sentido, el 80% de los profesionales perciben el riesgo de sufrir un accidente laboral(15).

Se concluye que, si las condiciones laborales son deficientes, falta de equipos de protección, trabajar con alto volumen de usuarios. los trabajadores están más expuestos a sufrir accidentes laborales y como consecuencia adquirir alguna enfermedad(16,17).

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023?

1.2.2 Problemas específicos

Problemas específicos 1

¿Cuál es la relación entre riesgo biológico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023?

Problemas específicos 2

¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023?

Problemas específicos 3

¿Cuál es la relación entre riesgo físico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023?

Problemas específicos 4

¿Cuál es la relación entre riesgo químico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023?

Problemas específicos 5

¿Cuál es la relación entre riesgo psicosocial y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud.

1.3.2 Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Determinar la relación entre riesgo biológico y accidentes laborales del personal de salud.

Objetivo específico 2

Determinar cuál es la relación entre riesgo ergonómico y accidentes laborales del personal de salud.

Objetivo específico 3

Determinar la relación entre riesgo físico y accidentes laborales del personal de salud.

Objetivo específico 4

Determinar la relación entre riesgo químico y accidentes laborales del personal de salud.

Objetivo específico 5

Determinar la relación entre riesgo psicosocial y accidentes laborales del personal de salud.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación Teórica

Los trabajadores de salud constituyen un grupo importante y por la misma labor asistencial que realizan están expuestos a distintos peligros que pueden ocasionar daño a su salud física y mental, y de esta manera afecta la capacidad resolutive de los centros hospitalarios.

Asimismo, el personal de salud se ve expuesta a diversos factores dentro del área laboral que en sumatoria terminan repercutiendo en la salud del mismo, en este sentido, se sabe bien que el exceso de un factor en el personal incrementa la probabilidad de padecer una enfermedad ocupacional. Teóricamente, se sabe que un factor de riesgo conlleva a una consecuencia, la cual en este contexto es la presencia de daños ocupacionales.

Este trabajo de investigación tiene la finalidad de reconocer los diferentes “factores de riesgo” que dañan la salud del personal del “Centro Quirúrgico” con el objetivo de reducir los accidentes laborales. “Según la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia”. (11)

1.4.2. Justificación Metodológica

La elaboración de esta investigación es generar instrumentos validados en el centro quirúrgico para recolectar datos y la información adecuada sobre el ámbito laboral, que seguramente podrán ser utilizados en otros estudios.

1.4.3. Justificación Práctica

Los resultados obtenidos en esta investigación facilitaran al sector salud y en especial al área de centro quirúrgico a desarrollar estrategias para la disminución de accidentes laborales frente a los riesgos a los que se encuentran expuesto, permitiendo así a realizar una labor más segura al personal de salud.

Limitación: Las limitaciones que se presentan es una población reducida y por ende se va obtener una muestra ajustada, para la recolección de información, dificultad de ubicar a todo el personal de salud

1.5 Limitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

El trabajo que se ha planteado se llevó a cabo durante los meses de “Enero-Abril 2023”

1.5.2. Espacial

El estudio realizado se llevó a cabo en el Hospital Marino Molina Scippa I, en el servicio de Centro Quirúrgico, ubicado en el distrito de Comas - Lima

1.5.3. Recursos

Se utilizó instrumentos validados de “Factores de riesgo y accidentes laborales” en los trabajadores de salud en el servicio de centro quirúrgico, además de materiales de escritorio, elementos informáticos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Internacionales

Calderón, (2019). Llevo a cabo un estudio con el objetivo de “Establecer la percepción que tiene el personal sanitario sobre las condiciones de salud pública y riesgo laboral en los servicios de Cirugía y Medicina Interna”. Se empleó una metodología descriptiva, transversal; para lo cual se incluyeron a un total de 20 enfermeras; obteniéndose que el 85% eran mujeres con una edad que oscilaba entre 18 y 28 años, en cuanto a la percepción de condiciones sanitarias se reportó como inaceptable en el 75% con respecto al ambiente físico, 55% con respecto a las condiciones del piso, 75% al techo, 50% sobre equipos, mobiliarios y ventilación; 100% sobre iluminación y orden, 40% sobre libre circulación; además el 60% considero deficiente la limpieza. Asimismo, el 57% refiere que existe un elevado riesgo de corte, mientras que el 14% hace referencia a caídas y golpes; el 50% padece de alguna enfermedad del sistema nervioso, y el 23% de cefalea. Se concluye que las enfermeras tienen percepción sobre los riesgos laborales como presencia de falta de conciencia en el autocuidados, debido a que no emplean equipos de protección personal adecuados, además de que no depositan los residuos en los contenedores indicados, no presencia de circulación en pasillos debido a presencia de objetos que obstruyen

el camino, presencia de elementos en estado inadecuado, manipulación de equipos y pasa bastante tiempo de pies, siendo estos elementos los condicionantes de la salud del personal(18).

Solórzano y Rodríguez, (2019). realizaron un estudio que tuvo por finalidad “analizar el riesgo biológico en el área de cirugía realizado en tres procesos que es la evaluación de riesgo, gestión de riesgo y comunicación del riesgo”. Entre los resultados se encontró que los peligros se identificaron como la falta de principios de bioseguridad, estimación de riesgo, los cuales solo tenían un 31.03% de cumplimiento; concluyendo que las medidas de bioseguridad deben ser mejoradas entre las instituciones de cirugía en Cuba(7).

Chávez, et al, (2019). plantearon estudiar la “existencia de riesgos y el manejo en el área quirúrgica”. En el que se incluyeron a 17 enfermeras en un estudio de tipo descriptivo, prospectivo. Se obtuvo que existen en el 33% de los casos un riesgo observado, se identificaron riesgos administrativos, biológicos y médicos que se relacionan con la desinfección, manutención de puertas abiertas y el desecho adecuado de residuos. Se concluye que se identificaron riesgos administrativos, médicos y biológicos en el área quirúrgica, no existió una estrategia administrativa encaminada a disminuir los riesgos y elevar la seguridad del paciente que se realizara cirugía(10).

Che Huei L et al, (2020); plantearon estudiar “evaluar la literatura de investigación actual sobre factores de riesgo y la presencia de accidentes laborales entre personal sanitario”. Se incluyeron a un total de 490 estudios sobre el tema en cuestión, dentro de los cuales 30 se incluyeron en la

revisión sistemática. Se encontró que el personal sanitario se encuentra expuesto a riesgos biológicos, químicos, físicos, ergonómicos y psicosociales; entre los primeros se observó riesgo de infección entre 6-30% con HVB, alergias a químicos, cortes, quemaduras los cuales se presentaron en más del 25% de los casos. Concluyendo que los hospitales y las instalaciones de atención médica tienen muchos riesgos únicos para la salud y la seguridad en el trabajo que pueden afectar potencialmente la salud y el desempeño de los profesionales de la salud(19).

Yasin J, et al (2019) realizaron un estudio con el objetivo “Evaluar las magnitudes de exposición ocupacional de sangre y fluidos corporales y factores asociados”, se incluyeron a un total de 282 personales de salud por medio de muestreo aleatorio simple. La edad media fue de 30.51 ± 5.86 años, además, 58.5% se expusieron a salpicadura de BBF, mientras que el 42.2% se expuso a pinchazo de aguja. Sin embargo, el 39.0 % y el 20.6 % de los trabajadores estuvieron expuestos a salpicaduras y pinchazo de aguja en el último año, respectivamente. No usar gafas protectoras, la falta de capacitación en prevención de infecciones, vacunarse contra el VHB y volver a tapar la aguja usada fueron factores de riesgo asociados con la exposición a salpicaduras de BBF, mientras que vacunarse contra el VHB y volver a tapar la aguja usada fueron factores de riesgo asociados con la exposición a pinchazo de aguja. Se concluyó que existe un alto porcentaje de exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales entre los trabajadores de la salud(20).

Nacionales

Cárdenas, (2021), llevo a cabo un estudio como objetivo “Determinar las diferencias de los factores de riesgo laborales del personal de enfermería en centro quirúrgico y el servicio de

cirugía”. En tal sentido se empleó una metodología descriptiva-comparativa en una población de 51 licenciadas de enfermería y técnicas de enfermería. Se empleó el cuestionario de identificación de riesgos laborales. Los resultados muestran que el riesgo laboral en Cirugía es mediano en el 41.7% de los trabajadores; mientras que el 40.8% de aquellos que laboran en Centro Quirúrgicos cursan con un alto riesgo laboral. Concluyendo que los factores de riesgos laborales se encuentran presentes en Centro Quirúrgico y en Servicio de Cirugía, con mediano Riesgo (62,7%) factor de riesgo Físico, seguido con mediano riesgo (51,0%) el factor de riesgo Ergonómico y factor de riesgo Químico(21).

Tordoya, (2020). llevó a cabo un estudio que tuvo por finalidad “establecer los factores de riesgo de accidentes laborales y medidas de protección personal dentro del sistema sanitario del Hospital Militar Central”. La metodología empleada fue cuantitativa, descriptiva, transversal en un total de 27 trabajadores en salud, obteniéndose que el 48% siente una ventilación inadecuada, 38% se encuentra expuesto a ruidos perturbadores; 56% refiere la necesidad de revisión del sistema eléctrico, 44% reporto grietas en el piso. El 66% manipula sustancias corrosivas, el 63% manipula material punzocortante, y el 37% está expuesto a fluidos corporales y el 74% siempre emplea sus equipos de protección personal. Se concluye que se pudo comprobar que los accidentes laborales están presentes a pesar del uso de barreras de protección del personal de salud, se acepta la hipótesis general; además, los riesgos físicos, químicos y biológicos son continuos en el Personal de salud que labora en Centro Quirúrgico, se acepta la hipótesis específica(22).

Gallegos, (2019). llevó a cabo un estudio con el objetivo de “conocer los factores de riesgo que se relacionan a las medidas de bioseguridad de Centro Quirúrgico”. Por tal motivo se planteó un estudio de tipo de campo, relacional de diseño transversal en 30 enfermeras. Los factores de riesgo de tipo personal se relacionan de manera directa al nivel de aplicación e indirectamente al institucional, asimismo, los factores de riesgo se relacionan a las medidas de bioseguridad en base al discreto desconocimiento que presentan y la falta de captación periódica. La aplicación de medidas de bioseguridad es alta en el 90% de las enfermeras incluidas en el estudio. Se concluye que los factores de riesgo sobre aplicación de las medidas de Bioseguridad se relacionan directamente con el nivel de aplicación de las medidas de Bioseguridad y los institucionales, indirectamente(23).

Carbajal, (2018). realizó un estudio que tuvo por objetivo “conocer la relación que existe entre los factores de riesgo en el área laboral y el peligro ocupacional”. Por tal motivo se empleó una metodología de tipo correlacional en un total de 25 enfermeras. Se obtuvieron como resultados que los factores de riesgo laboral y el peligro ocupacional se encuentran relacionados estadísticamente de manera significativa; la totalidad de las enfermeras refieren haber sufrido algún tipo de accidente punzocortante, el 60% ocurrió intraoperatoriamente, el 96% utiliza el equipo de protección personal. Se concluyó que si existe una relación significativa entre los factores de los riesgos laborales y los peligros ocupacionales en el profesional de enfermería en el centro quirúrgico del hospital Antonio Lorena del Cusco(24).

Ortiz y Silva, (2018). realizaron un estudio que planteó como objetivo los “factores de riesgo laborales y su relación con percepción a las dimensiones físico y social”. En un estudio de tipo correlacional y transversal, incluyéndose a un total de 17 licenciados de enfermería. Entre los

resultados se obtuvo que existen factores físicos en el 70.6%, 88.2% factores químicos (incluyéndose contaminación con fibras y polvo), y el 76.5% percibe factores ergonómicos; el 76.5% percibe factores psicosociales. Se llegó a la conclusión de que el 47.1% cursa con salud física regular, mientras que el 70.6% refirió una salud social regular, confirmando que se relacionan estadísticamente entre los factores de riesgo físico y la salud física, asimismo de demostró esta misma relación entre los factores ergonómicos y la salud física(25).

2.2 Bases teóricas

Las lesiones y accidentes laborales causan problemas psicológicos, sociales y económicos al empleado afectado. Aunque tienen consecuencias directas sobre las familias, los compañeros de trabajo y los empleadores, también aumentan indirectamente la carga económica sobre la sociedad a través de los costos médicos de rehabilitación y de compensación(26).

Como resultado de los continuos esfuerzos realizados para prevenir lesiones y accidentes laborales, su incidencia ha disminuido, aunque continúan ocurriendo en Corea del Sur y otros países. Según Eurostat, la tasa de incidencia de lesiones mortales por cada 100.000 empleados en la UE había disminuido de aproximadamente 4 en 1994 a aproximadamente 1 en 2014. Sin embargo, en 2015, fue elevada en comparación con la tasa promedio en 2012-2014 en 11 estados miembros. de 28 países de la UE. En Corea del Sur, el número de accidentes por cada 1000 empleados fue de 7,3 en 2000, 6,9 en 2010 y 5,0 en 2015. El número de lesiones mortales también disminuyó de 15,6 por 100.000 en 2000 a 10,1 en 2015, pero sigue siendo alto en comparación con que en los países europeos(26,27).

Factores físicos y ergonómicos

Los factores que se sabe que están asociados con lesiones y accidentes laborales son individuales (edad, sexo, raza, período de trabajo, educación, ingresos, personalidad, tabaquismo, bebida), relacionado con el trabajo, satisfacción laboral, estrés laboral), relacionados con la organización (tamaño del grupo de trabajo, apoyo administrativo, estado de seguridad en el lugar de trabajo) y relacionados con el lugar de trabajo (factores de riesgo físicos, musculo esqueléticos, químicos y biológicos)(28).

Los factores físicos típicos incluyen vibración, ruido y temperaturas anormales (tanto altas como bajas). La exposición a altos niveles de vibración puede causar el síndrome de vibración mano-brazo (HAVS), una enfermedad ocupacional típica. HAVS causa dolor y una disminución de la sensibilidad, la agilidad y la fuerza muscular, lo que a su vez puede aumentar la probabilidad de lesiones y accidentes. La exposición excesiva al ruido puede causar pérdida de audición, que luego puede conducir a problemas secundarios de comunicación. También aumenta la fatiga y disminuye la concentración, y se ha informado que ambos aumentan la probabilidad de lesiones y accidentes laborales(28).

También se ha informado de que las temperaturas anormales aumentan las lesiones profesionales. La exposición a altas temperaturas provoca no solo quemaduras directas sino también enfermedades febriles como insolación y agotamiento por calor, que a su vez pueden reducir la eficiencia laboral y aumentar la probabilidad de accidentes. Por otro lado, se ha demostrado que la exposición a bajas temperaturas aumenta la morbilidad de los trastornos

musculo esqueléticos y, en casos graves, la hipotermia, lo que conduce a un aumento de las lesiones y accidentes laborales secundarios. Los factores musculo esqueléticos típicos asociados con las lesiones y accidentes laborales son la postura incómoda, el manejo de objetos pesados y las tareas repetitivas, todos los cuales dan como resultado trastornos musculo esqueléticos y menores capacidades físicas, lo que aumenta el riesgo de sufrir lesiones ocupacionales secundarias, lesiones y accidentes(29).

Factores químicos

Según la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA), en 2012 se informaron aproximadamente 14.024 lesiones químicas ocupacionales fatales y no fatales. El número de lesiones ocupacionales por sustancias químicas puede ser relativamente pequeño, pero estas lesiones pueden causar una discapacidad permanente(30).

Una lesión química se debe a una exposición aguda o crónica a una sustancia química que altera las estructuras o funciones corporales. Las lesiones químicas pueden ocurrir a través de múltiples vías de exposición: dérmica, respiratoria u oral. Los trabajadores pueden estar expuestos a sustancias químicas en diversas formas: líquidos, gases, humos, vapores y sólidos. Los productos químicos más comunes son ácidos, álcalis, compuestos aromáticos, derivados de hidrocarburos, halógenos y sus derivados, polvos o polvos metálicos, productos químicos agrícolas y pesticidas, carbón y gas natural y combustibles derivados del petróleo y sus subproductos. Pueden ocurrir intoxicaciones, exposiciones tóxicas, exposiciones nocivas y

reacciones alérgicas. Otras lesiones pueden ser el resultado de exposiciones a venenos por mordeduras y picaduras o medicamentos, como en la industria farmacéutica(31).

Se han descrito las 4 causas principales que se identifican regularmente como la raíz de muchos incidentes químicos(31).

1. Fallo del equipo

Una de las principales causas de accidentes químicos en el lugar de trabajo se debe al uso de equipos inapropiados, ya que conduce a un mal funcionamiento del equipo. El equipo inadecuado incluye el almacenamiento de productos químicos (por ejemplo, el uso de unidades de almacenamiento no inflamables para almacenar productos químicos inflamables), el mal manejo de las barreras de contención o los equipos para derrames y el mal funcionamiento de las válvulas. El uso de sistemas de alivio de presión en lugar de válvulas en pleno funcionamiento es adecuado para revivir el flujo de presión y, por lo tanto, resultará en un accidente químico(31).

2. Revisión / análisis de seguridad inadecuados

Es esencial llevar a cabo continuamente pruebas de evaluación de riesgos en sus instalaciones para asegurarse de que está implementando las mejores prácticas para la gestión de la seguridad química. Un problema clave en muchos lugares de trabajo es la falta o ausencia total de un proceso sólido de evaluación de riesgos de seguridad química. Particularmente en los accidentes químicos en el lugar de trabajo a gran escala, las investigaciones posteriores casi siempre tienden a descubrir fallas en los procedimientos de análisis y revisión de sustancias químicas. La falta

de evaluación periódica de los procedimientos de almacenamiento y seguridad química significaba que los lugares de trabajo eran más vulnerables a los peligros químicos(31).

3. Error del operador

Es probable que ocurran accidentes con productos químicos si un miembro del personal uniformado o no capacitado manipula o encuentra productos químicos en el lugar de trabajo. Esto se conoce como un error del operador y puede dar lugar a una serie de riesgos de seguridad química no solo para el operador mismo sino para todo el lugar de trabajo. Los errores del operador generalmente ocurren debido a la falta de comprensión o capacitación en lo que respecta al manejo seguro de productos químicos peligrosos. El personal no es consciente o advertido en relación con los errores que ha cometido al manipular o almacenar productos químicos, por lo tanto, continúan cometiendo los mismos errores, lo que a menudo resulta en un accidente químico. Esto se puede remediar fácilmente con la capacitación de seguridad adecuada, restricciones en el manejo de productos químicos, como permitir que solo el personal autorizado manipule productos químicos o ingrese a las áreas de almacenamiento de productos químicos(32).

4. Advertencias ignoradas

Muchos accidentes químicos a gran escala se producen como resultado de ignorar las señales de advertencia, como incidentes químicos más pequeños, derrames o lesiones. Los derrames químicos menores simplemente se limpian para que las operaciones puedan continuar sin que

la fuente del derrame o fuga sea completamente investigada o remediada, lo que puede conducir a un derrame químico a mayor escala en el futuro. Las combustiones químicas menores no se investigan adecuadamente y, por lo tanto, las causas fundamentales, como el almacenamiento inadecuado de sustancias químicas, no se identifican hasta después de una explosión química importante. Estos son solo algunos de los muchos ejemplos de cómo las advertencias ignoradas han dado lugar a importantes incidentes químicos(32).

Factores biológicos

Entre los accidentes laborales de los trabajadores sanitarios (PS), las lesiones con riesgo biológico son frecuentes y son las más peligrosas, presentando una incidencia de alrededor de 1.200.000 lesiones / año en Europa y 100.000 lesiones / año en Italia. Los trabajadores de la salud de las unidades clínicas se consideran más expuestos a lesiones de riesgo biológico en comparación con los trabajadores de las unidades de servicio y administrativas, debido a la alta exposición a sangre y líquidos biológicos(33).

La consecuencia más importante de la lesión biológica es la exposición a los agentes etiológicos de la enfermedad y la transmisión sanguínea, en particular al “virus de la hepatitis B (VHB), al virus de la hepatitis C (VHC) y al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)”. Los accidentes con riesgo de enfermedades de transmisión emocional representan alrededor del 40% de todas las lesiones en el ámbito hospitalario(33).

Se han implementado varias medidas en Italia y Europa para minimizar el riesgo de sufrir pinchazos con agujas y lesiones corto punzantes (NSI). Hasta donde sabemos, pocos estudios

italianos se han centrado en la tasa de incidencia de lesiones con riesgo biológico en los trabajadores sanitarios. Los estudios con los que estamos familiarizados han examinado las tasas en hospitales italianos individuales durante períodos cortos de tiempo o para categorías específicas de trabajadores de la salud(34).

Riesgo psicosocial

Por lo tanto, una revisión sistemática reciente sugiere que los factores psicosociales como las altas demandas y el bajo control del trabajo, el desequilibrio esfuerzo-recompensa y el bajo apoyo social pueden ser factores de riesgo importantes para los trastornos musculoesqueléticos entre los trabajadores de la salud(35).

Al examinar los factores psicosociales en el lugar de trabajo, es importante adoptar un enfoque holístico que abarque tanto los componentes individuales como los organizacionales. Los factores clave en los lugares de trabajo mentalmente saludables incluyen la capacidad de tener buenas relaciones entre la gerencia y los trabajadores; liderazgo efectivo; apoyo y confianza en la gestión y las instituciones; una sólida cultura organizativa (incluida la cultura de la seguridad); apoyo familiar y reducción de la interferencia trabajo-familia; y el reconocimiento del propio mundo laboral cambiante(36).

Accidentes laborales

Una lesión ocupacional se define como cualquier lesión a la persona, patología o fallecimiento como consecuencia de un accidente dentro del trabajo. Por tal motivo, la lesión profesional es

muy diferente a una enfermedad profesional, ya que este último se contrae como la consecuencia de una exposición durante un periodo de tiempo a factores de riesgo que derivan del área laboral.

El accidente en el área laboral es un proceso no esperado, ni planificado, que incluye actos violentos, que surge del trabajo o está relacionado con él, y que tiene como resultado que uno o más trabajadores sufran una lesión personal, una enfermedad o la muerte. Un caso de lesión profesional es el caso de que un trabajador incurra en una lesión profesional como resultado de un accidente laboral. Una lesión laboral puede ser fatal (como resultado de accidentes laborales y cuando la muerte ocurrió dentro de un año del día del accidente) o no fatal, con tiempo de trabajo perdido(37).

Se cree que en la actualidad los accidentes son subnotificados, probablemente por la falta de conciencia de los riesgos entre los trabajadores y directivos de la salud, el miedo a perder el trabajo, los sentimientos de culpa frente a los hechos, la falta de organización adecuada de las acciones de salud de los trabajadores, las dificultades inherentes a la sistema de información y negación de la relevancia de este tipo de accidentes de trabajo(38).

La primera teoría científica que intentó explicar los accidentes fue la teoría de la propensión a los accidentes, la cual menciona que los accidentes ocurren en un número limitado de individuos que tienen un rasgo de personalidad estable. Sin embargo, se criticó de manera teórica por la presencia de confusión en el concepto, que incluían a seis significados diferentes y con una estadística incorrecta de suposición a la exposición homogénea del riesgo.

En caso de la teoría de factor de peligro, el accidente ocurre cuando un trabajador y el factor se hallan y por ende el trabajador se lesiona; además debemos tener en cuenta que mientras más energético es el trabajo, mas critico sera el factor de peligro. En términos ergonómicos es una versión más sofisticada de esta teoría que asume que las perturbaciones en el flujo de

información aumentan el riesgo de ocurrencia de accidentes. El intercambio de información entre los trabajadores y su entorno es una condición previa para evitar accidentes.

Una teoría de la desviación asume que una cadena de eventos que conducen a un accidente comienza cuando en el proceso de producción sucede algo que se desvía del proceso normal. Entonces la energía inadvertida se activa para que golpee el cuerpo del trabajador lesionado. La teoría del accidente normal insiste en que los accidentes son inevitables o "normales" en algunos sistemas tecnológicos. Los accidentes generalmente comienzan con fallas en el nivel más bajo de la organización y luego escalan a un nivel más alto en la organización, como por ejemplo en las centrales nucleares.

Una teoría sociológica de los accidentes de trabajo insistía en que las relaciones sociales en el lugar de trabajo generaban errores que conducían a los accidentes de trabajo. El aumento del autocontrol de los trabajadores y la participación de la gerencia en la seguridad son medios para prevenir las lesiones laborales. La teoría más reciente de lesiones ocupacionales es la teoría de la resiliencia que asume que una organización resiliente es flexible de tal manera que las operaciones pueden volver al proceso normal con solo un daño mínimo(39).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Ha: Existe relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

2.3.2 Hipótesis específicas

Hipótesis específica I

Ha: Existe relación entre riesgo biológico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre riesgo biológico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Hipótesis específica II

Ha: Existe relación entre riesgo ergonómico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre riesgo ergonómico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Hipótesis específica III

Ha: Existe relación entre riesgo físico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre riesgo físico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Hipótesis específica IV

Ha: Existe relación entre riesgo químico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre riesgo químico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Hipótesis específica V

Ha: Existe relación entre riesgo psicosociales y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre riesgo psicosociales y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

El método de investigación que se empleó fue hipotético-deductivo; debido a que fue el más apropiado para el presente estudio, ya que se trabajó en base a una teoría y se derivó una hipótesis la cual se determinó su veracidad (40).

3.2. Enfoque investigativo

El enfoque más apropiado es cuantitativo, debido a que se basó en la medición sistemática de los datos y su cuantificación; para posteriormente determinar la relación entre las variables (40).

3.3. Tipo de investigación

La investigación planteada es de tipo aplicada, debido a que se buscó la resolución de un problema de características práctica. Asimismo, se buscó la finalidad del conocimiento científico, el cual es encontrar nuevos conocimientos que sean aplicables e innovadoras (40).

3.4. Nivel de investigación

Dado que la finalidad del estudio fue determinar la relación entre dos variables, se determinó que estudio es de nivel Correlacional (40).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño más acorde al estudio es no experimental de corte transversal, debido a que las variables no se manipularon, ni fueron expuestas a pruebas; asimismo, la recolección de la información se realizó en un solo momento y en un tiempo determinado (40).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población: Estuvo conformado por 110 participantes pertenecientes al área de centro quirúrgico.

Cálculo del tamaño de muestra: (no se realizó por ser una población pequeña)

Muestreo: Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia

Número de muestra final (n):

La muestra está conformada por 110 participantes pertenecientes al área de centro quirúrgico.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión:

- Personal de salud que pertenezca al Hospital
- Personal de salud que labore en el área de centro quirúrgico

Exclusión:

- “Personal de salud” que no quiera participar
- “Personal de salud” que este con descanso médico, licencia, vacaciones.

3.6. Variables y operacionalización

VARIABLE 1: Factores de riesgo Definición conceptual

“El ser humano entra en contacto con el agente que lo va a enfermar o ante las causas de otra naturaleza, que se denominan FACTORES DE RIESGO que se asocia con la probabilidad del desarrollo de una enfermedad, pero que no son suficientes para provocarlas, las que en un determinado momento de la vida producen alteraciones orgánicas que llegan a producir un estímulo que lleva a la enfermedad o entra el organismo en contacto con una causa suficiente o necesaria, que se agrega a las otras y se produce la enfermedad”(41).

Definición operacional: Medido por el cuestionario de factores de riesgo, que consta de 5 dimensiones: Biológico, químico, psicosocial, físico, ergonómico, 17 ítems con alternativas de respuesta nunca (1), algunas veces (2), siempre (3)(42).

Matriz operacional de la variable 1

Dimensión	Indicadores	Ítem	Escala de medición	Niveles y Rangos (Valor final)				
Riesgo biológico	Material punzo cortantes	1	Nominal	Presentes 3-6 Ausentes 7-9				
	Manejo de líquidos que emana el cuerpo	2						
	Manejo de desechos contaminados	3						
Riesgo ergonómico	Postura corporal	4		Nominal	Presentes 3-6 Ausentes 7-9			
	Permanencia de pie	5						
	Posturas forzadas	6						
Riesgo físico	Ruido	7			Nominal	Presentes 3-6 Ausentes 7-9		
	Iluminación	8						
	Radiación	9						
Riesgo químico	Condiciones de temperatura	10				Nominal	Presentes 3-6 Ausentes 7-9	
	Uso de desinfectantes de alto y bajo nivel	11						
	Uso de antisépticos	12						
	Medicamentos tóxicos	13						
Riesgo psicosocial	Carga laboral	14					Nominal	Presentes 4-8 Ausentes 9-12
	Multiempleo	15						
	Trabajo bajo presión	16						
	Clima organizacional en su servicio	17						

VARIABLE 2: Accidentes Laborales Definición Conceptual

“La posibilidad de que ocurra un accidente existe en todos los campos de la actividad humana y el del trabajo no es una excepción. Los accidentes del trabajo son la consecuencia final de obras y de condiciones que no respetan las exigencias y las normas establecidas”(43).

Definición operacional: medido por el cuestionario de accidentes laborales, consta de tres dimensiones: Biológico, Mecánico Físico, Químico y 25 ítems con alternativas de respuesta siempre (5), casi siempre (4), algunas veces (3), Raras veces (2), nunca (1)(44)

Matriz operacional de la variable 2

Dimensión	Indicadores	Ítem	Escala de medición	Niveles y Rangos (Valor final)
Biológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto directo con fluidos de materia orgánica • Lesión en piel con este tipo de exposición 	1-6	Ordinal	Muy frecuente:50-70 Regularmente frecuente:21-49 Poco frecuente:14-20
		7-14	Siempre (5) Casi siempre (4)	
Mecánicos físicos	<ul style="list-style-type: none"> • Contusión • Lesiones • Ambientadores que afectan su salud 	15-16	Algunas veces (3)	Muy frecuente:29-40 Regularmente frecuente:12-28 Poco frecuente:8-11
		17-19	Raras veces (2)	
		20-22	Nunca (1)	
Químico	<ul style="list-style-type: none"> • Alergias 	23-25		Muy frecuente:11-15 Regularmente frecuente:6-10 Poco frecuente:3-5

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se realizó la utilización de la encuesta validada para trabajar con las dos variables: “factores de riesgo laboral y accidentes laborales”.

“Instrumento”: Cuestionario/Escala de Likert.

3.7.2. Descripción de instrumentos.

A continuación, se describen las fichas técnicas de los instrumentos que se emplearon.

La ficha técnica del instrumento 1 “factores de riesgo”(42).

Población: 50 enfermeras

Tiempo: tres semanas

Momento: durante su turno laboral

Lugar: se realizó el llenado del instrumentó en el área de emergencia del Hospital dos de mayo-lima

Validez: La validación se hizo por juicio de expertos

Fiabilidad: alfa de cronbach 0.837

Tiempo de llenado: No mayor de 15 minutos

Número de ítems:17

Dimensiones: riesgo bilógico, riesgo ergonómico, riesgo fisico, riesgo químico, riesgo psicosocial.

Alternativas de respuesta: Escala de Likert: Nunca (1), algunas veces (2), siempre (3)

Baremos (niveles, grados) de la variable: Presencia (16-32 puntos), Ausencia (33-48 puntos)

La ficha técnica del instrumento 2 “accidentes laborales”(44).

Población:40 enfermeras

Tiempo: No menciona

Momento: No menciona

Lugar: En el servicio de emergencia del Hospital dos de mayo-lima

Validez: se realizó por juicio de expertos

Fiabilidad: (. valor de alfa de Cronbach 0,814).

Tiempo de llenado: No menciona

Número de ítems: 25 ítems

Dimensiones: Biológico, Mecánico físico, Químico.

Alternativas de respuesta: Siempre :5, casi siempre:4, algunas veces :3, raras veces:3, nunca:1.

Baremos (niveles, grados) de la variable: Muy frecuente (90-125 puntos); regularmente frecuente (39-89 puntos), poco frecuente (25-38 puntos)

3.7.3. Validación

El proceso de la validación de los instrumentos empleados, se realizaron de acuerdo a las pautas especificadas por la escuela de Posgrado, con la finalidad de asegurar una población representativa para el presente proyecto.

En la actual investigación se emplearon dos instrumentos “Factores de riesgo”(42) y “Accidentes laborales”(44). Además, el procedimiento de validación se explica en el punto 3.7.2. Asimismo, el proyecto cuenta con los procedimientos de validación siguientes:

a) Validación contenido: la validación se realizó por prueba piloto a 10 personas, con un valor superior al 0.7; mostrando un nivel válido alto.

Para recoger los datos se realizó mediante entrevista al personal sanitario cuando iniciaban su turno y/o a la finalización de su turno en el área de comidas; en este mismo contexto, se les hizo firmar el consentimiento informado en que cual se mencionan todo los datos y la finalidad del proyecto. Por último, el tiempo de recolección de datos se llevó a cabo en 5 días aproximadamente.

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad de cada uno de los instrumentos fue mediante alfa de Cronbach

	Alfa de Cronbach	Numero de ítems
Factores de riesgo	0.837	17
Accidentes laborales	0,814	25

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

En la presente tesis, se empleó el programa de Microsoft Office 2019, entre los cuales se emplearon a MS WORD y MS EXCEL; en el primero, se realizó la estructuración y redacción del proyecto, mientras que en el segundo se recopiló toda la base de datos, los que fueron exportados al programa estadístico SPSS v.26, con la finalidad de realizar el procesamiento de la estadística descriptiva que se presentó en tablas de frecuencia y porcentajes; mientras que la estadística inferencial se empleó la prueba no paramétrica Chi cuadrado, debido a que la variable factores de riesgo es nominal dicotómica, mientras que la variable accidentes laborales es ordinal politémica.

3.9. Aspectos éticos

El presente estudio respetó las normas establecidas en seres humanos, y medidas en bioseguridad. Se presentaron los documentos necesarios para ser enviados a la institución donde se realizó el estudio, para la recolección de datos se empleó el instrumento con la confiabilidad y validación necesaria para lograr los objetivos. Los participantes participaron de forma anónima, previo a la participación se entregó un consentimiento informado en la cual se dejó evidencia de la participación voluntaria al estudio.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Tabla 1. Presencia de factores de riesgo del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

FACTORES DE RIESGO	N	%
PRESENTE	82	74.5
AUSENTE	28	25.5
Total	110	100.0

Fuente: Encuesta del investigador

En la tabla 1 se observa que el 74.5% del total de población incluida en el estudio presento algún factor de riesgo; sin embargo, el 25.5% refirió no presentar ningún tipo de factor de riesgo en el hospital Marino Molina Scippa I durante el año 2023.

Tabla 2. Dimensiones de factores de riesgo del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

DIMENSIONES	PRESENTE		AUSENTE		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
FACTOR BIOLÓGICO	39	35.5%	71	64.5%	110	100%
FACTOR ERGONOMICO	38	34.5%	72	65.5%	110	100%
FACTOR FISICO	40	36.4%	70	63.6%	110	100%
FACTOR QUIMICO	92	83.6%	18	16.4%	110	100%
FACTOR PSICOSOCIAL	28	25.5%	82	74.5%	110	100%

Fuente: Encuesta del investigador

En la tabla 2, entre las dimensiones de los factores de riesgo se obtuvo que el factor biológico está presente en el 35.5%; mientras que el 64.5% se encuentre ausente; en el caso del factor ergonómico se encuentra presente en el 34.5%, y en el 65.5% es ausente. En cuanto al factor físico se presentó en el 36.4%, mientras que el 63.6% no lo reportó; sin embargo, en el caso de la presencia de factores químicos se presentaron en el 83.6% de los casos, mientras que estuvo ausente en el 16.4%. Por último, el factor psicosocial se presenta en el 25.5%, y el 74.5% estuvo ausente.

Tabla 3. Presencia de accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

ACCIDENTES LABORALES		
	N	%
POCO FRECUENTE	18	16.4
REGULARMENTE FRECUENTE	72	65.5
MUY FRECUENTE	20	18.2
Total	110	100.0

Fuente: Encuesta del investigador

En la tabla 3 se muestra la frecuencia de accidentes laborales, en el cual se muestra el 16.4% es poco frecuente, mientras que el 65.5% es regularmente frecuente, y por último solo el 18.2% refirió que los accidentes son muy frecuentes.

Tabla 4. Dimensiones de accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023

DIMENSIONES	Poco frecuente		Regularmente frecuente		Muy frecuente		Total	
	N	%	N	%	n	%	n	%
	Accidentes biológicos	16	14.5%	77	70.0%	17	15.5%	110
Accidentes mecánico-físicos	73	66.4%	23	20.9%	14	12.7%	110	100.0%
Accidentes químicos	76	69.1%	23	20.9%	11	11.0%	110	100.0%

Fuente: Encuesta del investigador

En la tabla 4 se muestran que en la dimensión de accidentes biológicos se reportó como poco frecuente en el 14.5% de los encuestados, 70% regularmente frecuente, 15.5% como muy frecuente. En cuanto a la dimensión de accidentes mecánico-físicos en el 66.4% poco frecuentes, 20.9% regularmente frecuentes y solo el 12.7% muy frecuentes; por último, en la dimensión de accidentes químicos, el 69.1% fue poco frecuente, 20.9% regularmente frecuente y el 11.0% muy frecuente.

4.1.2. Prueba de hipótesis

-Prueba de hipótesis General

Tabla 5. Relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	G1	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	47,448 ^a	2	.000
Razón de verosimilitud	46.332	2	.000
Asociación lineal por lineal	37.408	1	.000
N de casos válidos	110		

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,58.

Fuente: Encuesta del investigador

Ha: Existe relación entre factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

-**Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$.

Regla de decisión: Si $p < 0,05$, se rechaza Ho

$P > 0,05 \rightarrow$ se acepta Ho

-**Estadístico de prueba:**

Considerando el tipo de variables estudiadas, se decide aplicar la prueba Chi cuadrado.

-**Toma de decisión:** Se obtuvo Sig. 0.000 ($p < 0,05$) por lo tanto se rechaza Ho y se asume que existe relación significativa entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud.

Hipótesis específicas

Tabla 6. Relación entre riesgo biológico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	G1	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6,642 ^a	2	.036
Razón de verosimilitud	7.498	2	.024
Asociación lineal por lineal	6.063	1	.014
N de casos válidos	110		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,38.

Fuente: Encuesta del investigador

Prueba de hipótesis específica 1:

Ha: Existe relación entre riesgo biológico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre riesgo biológico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

-**Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$.

Regla de decisión: Si $p < 0,05$, se rechaza Ho

$P > 0,05 \rightarrow$ se acepta Ho

-Estadístico de prueba:

Considerando el tipo de variables estudiadas, se decide aplicar la prueba Chi cuadrado.

-**Toma de decisión:** Se obtuvo Sig. 0.036 ($p < 0,05$) por lo tanto se rechaza Ho y se asume que existe relación significativa entre riesgos biológicos y accidentes laborales del personal de salud.

Tabla 7. Relación entre riesgo ergonómico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023

Pruebas de chi-cuadrado			Sig. asintótica (2 caras)
	Valor	Gl	
Chi-cuadrado de Pearson	12,422 ^a	2	.002
Razón de verosimilitud	14.182	2	.001
Asociación lineal por lineal	12.268	1	.000
N de casos válidos	110		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,22.

Fuente: Encuesta del investigador

Prueba de hipótesis específica 2:

Ha: Existe relación entre riesgo ergonómico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre riesgo ergonómico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

-**Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$.

Regla de decisión: Si $p < 0,05$, se rechaza Ho

$P > 0,05 \rightarrow$ se acepta Ho

-**Estadístico de prueba:**

Considerando el tipo de variables estudiadas, se decide aplicar la prueba Chi cuadrado.

-**Toma de decisión:** Se obtuvo Sig. 0.002 ($p < 0,05$) por lo tanto se rechaza Ho y se asume que existe relación significativa entre riesgo ergonómicos y accidentes laborales del personal de salud.

Tabla 8. Relación entre riesgo físico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	G1	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,609 ^a	2	.165
Razón de verosimilitud	3.992	2	.136
Asociación lineal por lineal	2.059	1	.151
N de casos válidos	110		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,55.

Fuente: Encuesta del investigador

Prueba de hipótesis específica 3:

Hipótesis específica III

Ha: Existe relación entre riesgo físico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre riesgo físico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$.

Regla de decisión: Si $p < 0.05$, se rechaza Ho

$P > 0,05 \rightarrow$ se acepta Ho

-Estadístico de prueba:

Considerando el tipo de variables estudiadas, se decide aplicar la prueba Chi cuadrado.

-Toma de decisión: Se obtuvo Sig. 0.165 ($p > 0.05$) por lo tanto se acepta Ho y se asume que no existe relación significativa entre riesgo físico y accidentes laborales del personal de salud.

Tabla 9. Relación entre riesgo químico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	G1	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	82,803 ^a	2	.000
Razón de verosimilitud	67.207	2	.000
Asociación lineal por lineal	50.841	1	.000
N de casos válidos	110		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,95.

Fuente: Encuesta del investigador

Prueba de hipótesis específica 4:

Ha: Existe relación entre riesgo químico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre riesgo químico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

-Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$.

Regla de decisión: Si $p < 0,05$, se rechaza Ho

$P > 0,05 \rightarrow$ se acepta Ho

-Estadístico de prueba:

Considerando el tipo de variables estudiadas, se decide aplicar la prueba Chi cuadrado.

-Toma de decisión: Se obtuvo Sig. 0.000 ($p < 0,05$) por lo tanto no se acepta Ho y se asume que existe relación significativa entre riesgo químicos y accidentes laborales del personal de salud.

Tabla 10. Relación entre riesgo psicosociales y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	21,610 ^a	2	.000
Razón de verosimilitud	20.243	2	.000
Asociación lineal por lineal	18.163	1	.000
N de casos válidos	110		

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,58.

Fuente: Encuesta del investigador

Prueba de hipótesis específica 5:

Ha: Existe relación entre riesgo psicosociales y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

Ho: No existe relación entre riesgo psicosociales y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023.

-Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$.

Regla de decisión: Si $p < 0,05$, se rechaza Ho

$P > 0,05 \rightarrow$ se acepta Ho

-Estadístico de prueba:

Considerando el tipo de variables estudiadas, se decide aplicar la prueba Chi cuadrado.

-Toma de decisión: Se obtuvo Sig. 0.000 ($p < 0,05$) por lo tanto no se acepta Ho y se asume que existe relación significativa entre riesgo psicosociales y accidentes laborales del personal de salud.

4.1.3. Discusión de resultados

La presencia de factores de riesgo en el área laboral es inherente al trabajo, y más aún en el ámbito sanitario en el que se trabaja diariamente con elementos y situaciones de alto nivel de contaminación biológica y química principalmente. Asimismo, esta situación y la falta de materiales y sistemas de protección adecuados, en muchos países, principalmente en aquellos es vías de desarrollo, lo cual expone al personal sanitario a un mayor número de factores de riesgo, lo que conlleva a que se incremente la posibilidad de un accidente laboral. Además, esto puede generar que los accidentes laborales limiten la capacidad de desempeño del personal por presencia de enfermedades incapacitantes.

En tal sentido, se encontró que el 74.5% de la muestra incluida en el estudio refirió que existe un factor de riesgo en su área laboral; mientras que el 25.5% restante refirió que no se encuentran expuestos a factores de riesgo dentro de su ambiente laboral; esto incluye la presencia de factores físicos, químicos, ergonómicos, psicosociales y biológicos. De igual manera, en el estudio realizado por Cárdenas(21) demostró que el 41.7% de los trabajadores que laboran en el servicio de Cirugía cursaban con riesgo laboral mediano; sin embargo, en el Centro Quirúrgico este riesgo laboral se incrementó a 40.8% de riesgo laboral alto. En este último, es similar al dato encontrado por nuestro estudio; con la diferencia de la frecuencia en al cual se presenta el factor de riesgo.

Las dimensiones de los factores de riesgo se dividieron en biológicos (35.5%), ergonómicos (34.5%), físicos (36.4%), químicos (83.6%) y psicosociales (25.5%); estos incluyen exposición a microorganismos, mala posición para atención de pacientes y/o procedimientos, carga de materiales y ventilación inadecuada, presencia de gases inflamables, y estrés laboral; respectivamente.

En este contexto, Calderón (18), halló que el 57% de su población estudiada reportó un elevado riesgo de corte, y un 14% refiere que puede presentar caídas y/o golpes, lo que se integran en factores de riesgo físico; además, reporta que la mitad de su población de estudio sufre de alguna patología nerviosa, y el 23% de cefalea; incluyéndose en factores de riesgo psicosociales. En este ámbito, se observa cierta concordancia con los datos hallados en nuestro estudio, sin embargo, la clasificación de riesgos es diferente, dificultando así una comparación más exacta.

Por otra parte, para Chávez(10), el 33% cursa con un riesgo observado, entre los cuales se reportó a los factores biológicos, médicos y administrativos, los cuales se encontraban relaciones con el método de desinfección, y la permanencia de puertas abiertas, y recojo de residuos sólidos; demostrándonos que existe presencia de factores de riesgos biológicos en similar frecuencia que en nuestro estudio.

De igual manera, en el estudio realizado por Che Huei L et al(19), reporto que en todos los factores de riesgo antes mencionados representan más del 25% de presencia en el ámbito laboral sanitario, concordando con lo obtenido en nuestro estudio; sin embargo, el factor químico es mayor en nuestro estudio, discrepando en ese factor con respecto al estudio presentado en Taiwán. Asimismo, para Yasin J, et al(20); entre 20.6 y el 39% cursaron con presencia de riesgo biológicos (salpicaduras y/o pinchazos de aguja).

Por otra parte, para Tordoya(22) existe una mayor frecuencia de exposición de riesgos químicos y físicos, en más del 60% de los casos; por el contrario, la presencia de factores biológicos se reportó en un porcentaje similar al nuestro (37%). En el caso de Ortiz y Silva(25); se reporta aún más la frecuencia de los factores físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales; en un porcentaje superior al 70%, discrepando con lo obtenido en nuestro estudio.

En cuanto a la relación entre los factores de riesgos evaluados y la presencia de accidentes laborales, se demostró que existe relación estadísticamente significativo entre ambas variables; en este mismo contexto, Carbajal(24) demostró la relación estadísticamente significativa entre las variables antes mencionadas. De igual manera, los factores de riesgo por su alta frecuencia genera un problema para el personal sanitario en cuanto a presencia de accidentes laborales, asimismo, se debe tener en cuenta las deficientes condiciones en la cual se labora en nuestro país asociado a la falta de cumplimiento de protocolos por parte del personal sanitario, así como menciona Solórzano y Rodríguez(7), que solo el 31.03% cumple con las medidas de bioseguridad; realidad similar a la nuestra.

Caso contrario, se reportó en el estudio de Gallegos (23), quien menciona que el nivel de bioseguridad es elevado en más del 90% de los casos. Sin embargo, es necesario reforzar este ámbito, ya que la única de las maneras más factibles de reducir la probabilidad de accidentes laborales es reduciendo la presencia de factores de riesgo; por consiguiente, para reducir la frecuencia de esta última variable, es necesario mejorar la bioseguridad y sus hábitos.

Cabe mencionar que, dentro de los factores de riesgo, a pesar de que se relaciona directamente con la presencia de accidentes laborales; se observó que la dimensión física de los factores de riesgo no demostró estar relacionado con la presencia de accidentes laborales, esto se puede deber a que los reportes sobre factores de riesgo físicos, no reportaban presencia de accidentes laborales entre los participantes. Asimismo, la proporción de datos que cumplan con presencia de factores físicos y accidentes laborales a la misma vez son pocos, en tal sentido puede deberse a la mala lectura de las premisas o falta de entendimiento de las preguntas a la hora del llenado

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. En el presente estudio de investigación concluye que existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo y los accidentes laborales en el personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023, con un valor $X^2=47.488$, $p<0.001$; con un nivel de significancia del 0.05.
2. Se demostró que, si existe relación entre riesgo biológico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023 ($p<0.036$).
3. Se demostró que, si existe relación entre riesgo ergonómico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023 ($p=0.002$).
4. Se demostró que no existe la relación entre riesgo físico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023 ($p=0.165$).
5. Se demostró que, si existe relación entre riesgo químico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023 ($p<0.001$).
6. Se demostró que, si existe la relación entre riesgo psicosocial y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, Lima 2023 ($p<0.001$).

5.2 Recomendaciones

En relación a los resultados obtenidos:

1. Se recomienda realizar estudios similares, que incluya poblaciones más grandes, esto incluye a los servicios conexos al área quirúrgica del Hospital Marino Molina Scippa I; asimismo, este estudio sirve de base para la realización de estudios como aquellos del tipo de cohorte para poder evaluar el grado de factor de riesgo de cada uno y su probabilidad de incremento del accidente laboral
2. Se recomienda la realización de auditorías continuas para la detección de factores de riesgo y así reducir la posibilidad de presencia de accidentes laborales. En tal sentido, la programación de una capacitación sobre los factores de riesgo y luego la realización semanal de estas auditorías lo que incrementa el reconocimiento de los factores y poder realizar una actividad correctiva pertinente.
3. Es recomendable la realización de capacitaciones a todo el personal sanitario para así lograr disminuir la presencia de factores de riesgo y a su vez reducir la severidad de los accidentes laborales. En especial, en el personal nuevo o recién ingresado, ya que ellos en el proceso de adaptación del área laboral.
4. Es recomendable programar talleres de manejo de instrumentos y manejo de residuos bio-contaminados con la finalidad de reducir al mínimo la presencia de factores de riesgo. Principalmente, debido a que estos son los factores más preponderantes y los que más problemas causan en el momento de valorar el accidente laboral

REFERENCIAS

1. Lebni JY, Azar FE, Sharma M, Zangeneh A, Kianipour N, Azizi SA, et al. Factors Affecting Occupational Hazards among Operating Room Personnel at Hospitals Affiliated in Western Iran: A Cross-Sectional Study. *J Public Health (Berl)*. 2021;29(5):1225-32.
2. Vieira KMR, Vieira Jr FU, Bittencourt ZZL de C. Subnotificação de acidentes de trabalho com material biológico de técnicos de enfermagem em hospital universitário. *Rev baiana enferm*. 2020;e37056-e37056.

3. International Labour Organization. World Statistic [Internet]. 2011 [citado 17 de enero de 2023]. Disponible en: http://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS_249278/lang--en/index.htm
4. Santos SVM dos, Macedo FRM, Silva LA da, Resck ZMR, Nogueira DA, Terra F de S. Work accidents and self-esteem of nursing professional in hospital settings. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2017 [citado 17 de enero de 2023];25. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/rlae/a/CfnH9S8PYJfNyVBmHC4PRVP/?lang=en>
5. Ayenew E, Akafu W, Wolde Daka D. Prevalence of Work-Related Health Hazard and Associated Factors among Health Workers in Public Health Institutions of Gambella Town, Western Ethiopia: Cross-Sectional Survey. *Journal of Environmental and Public Health*. 2022;2022:e6224280.
6. Padrón Vega Y, Moreno Pérez S de las N, Márquez Ferrer A, González Valdés LMa, Pérez Hernández F. Accidentalidad laboral en expuestos a riesgos biológicos en instituciones de salud. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2017 [citado 17 de enero de 2023];21(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000200008
7. Solórzano Álvarez E, Rodríguez Quesada L. Evaluación del riesgo biológico en el área quirúrgica de una instalación de salud. *Rev Cubana Cir* [Internet]. 2020 [citado 17 de enero de 2023];58(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932019000400001
8. Orozco Vásquez MM, Zuluaga Ramírez YC, Pulido Bello G. Factores de riesgo psicosocial que afectan a los profesionales en enfermería. *Revista Colombiana de Enfermería* [Internet]. 2019 [citado 17 de enero de 2023];18(1). Disponible en: <https://revistacolombianadeenfermeria.unbosque.edu.co/article/view/2308>

9. Solís Flores L, Zambrano Ortega B, Rojas RA, Ortega AS, Zamora PGG. Conocimiento y exposición a riesgos laborales del personal de salud en el área quirúrgica. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*. 2017;7(1):16-21.
10. Chávez Reyes MT, Martín Sánchez OM, García Naranjo JL, Conill Linares E, Suarez Chávez M de la C. Riesgos en Enfermería en salón de operaciones del hospital provincial de Cabinda. *Rev Ciencias Médicas*. 2019;23(2):331-40.
11. Instituto Nacional de Ciencias Neurologicas. Manual de Salud Ocupacional [Internet]. Lima - Perú: Instituto Nacional de Ciencias Neurologicas; 2018 [citado 21 de abril de 2023] p. 1-52. Disponible en: <https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2020/08/RD.-048-2018-Aprobar-Manual-de-salud-ocupacional.pdf>
12. Marcelo flores E, Mayta Paucara J. Riesgos ocupacionales en el profesional de enfermería que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima [Internet] [Tesis de Especialidad]. [Lima - Perú]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2015 [citado 21 de abril de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/568/Riesgos%20ocupacionales%20en%20el%20profesional%20de%20enfermer%C3%ADa%20que%20labora%20en%20la%20Unidad%20de%20Cuidados%20Intensivos%20de%20un%20Hospital%20Nacional%20de%20Lima.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Hospital San Juan de Lurigancho. Plan Anual de seguridad y salud en el trabajo [Internet]. Lima - Perú: Hospital San Juan de Lurigancho; 2021 [citado 21 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/2021/SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20EN%20EL%20TRABAJO.pdf>

14. Limaylla Navarro DJ. Riesgos ocupacionales en los profesionales de enfermería del servicio de emergencia de la Clínica Internacional. Lima-2017 [Internet] [Tesis de Especialidad]. [Lima - Perú]: Universidad San Martín de Porres; 2018. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4076/limaylla_ndj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Centeno Saenz EM. Factores de riesgo laboral del profesional de enfermería en el servicio de emergencia [Internet] [Tesis de Especialidad]. [Lima - Perú]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11531/Factores_CentenoSaenz_Edith.pdf?sequence=1
16. Cedeño Mero AV, Vaca Rodríguez SL, Carrera Paredes AE, Panta Freire CR. Riesgo laboral en trabajadores de salud del sector público. RECIAMUC. 2018;2(3):406-17.
17. Rivera Guerrero Á, Ortiz Zambrano R, Miranda Torres M, Navarrete Freire P. Factores de riesgo asociados al síndrome de desgaste profesional (Burnout). Revista Digital de Postgrado. 2019;8(2).
18. Jovel Calderón FV. Percepción del personal de enfermería sobre las condiciones de salud y riesgo laboral de los servicios de Cirugía General y Medicina Interna del Hospital Nacional General «Enf. Angélica Vidal de Najarro», San Bartolo, San Salvador, El Salvador, Marzo 2019 [Internet] [Tesis de Maestría]. [Nicaragua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2019 [citado 17 de enero de 2023]. Disponible en: <http://cies.edu.ni/cedoc/digitaliza/t1024/t1024.pdf>
19. Che Huei L, Ya Wen L, Ming Hung L, Chiu Ming Y, Li Chen H, Jong Yi W. Occupational health and safety hazards faced by healthcare professionals in Taiwan: A systematic review of risk factors and control strategies - Lin Che Huei, Lin Ya-Wen, Yang Chiu Ming, Hung

Li Chen, Wang Jong Yi, Lin Ming Hung, 2020. SAGE journals [Internet]. 2020 [citado 17 de enero de 2023]; Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2050312120918999>

20. Yasin J, Fisseha R, Mekonnen F, Yirdaw K. Occupational exposure to blood and body fluids and associated factors among health care workers at the University of Gondar Hospital, Northwest Ethiopia. *Environ Health Prev Med* [Internet]. 2019 [citado 17 de enero de 2023];24(18). Disponible en: <https://environhealthprevmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12199-019-0769-9>

21. Cárdenas Cachicatari H. Estudio comparativo de los factores de riesgos laborales del personal de enfermería en Centro Quirúrgico y el servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019 [Internet] [Tesis de Especialidad]. [Tacna - Perú]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna; 2021 [citado 17 de enero de 2023]. Disponible en: http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4200/172_2021_cardenas_cachicatari_h_facsc_segunda_especialidad_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

22. Tordoya Lengua RM. Factores de riesgo de accidentes laborales y el uso de barreras de protección en el personal de salud que labora en el Centro Quirúrgico del Hospital Militar Central, Lima. Agosto-Diciembre 2016 [Tesis de Especialidad]. [Chincha - Perú]: Universidad Autónoma de Ica; 2016.

23. Gallegos Gonzáles NV. Factores de Riesgo Relacionados a la Aplicación de las Medidas de Bioseguridad Por Enfermeras del Centro Quirúrgico, Hospital III Yanahuara-Essalud. Arequipa-Perú 2018 [Internet] [Tesis de Maestría]. [Arequipa - Perú]: Universidad Católica de Santa María; 2019. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/9058>

24. Carbajal Cárdenas CC. Factores de riesgos laborales frente a peligros ocupacionales en el profesional de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonia Lorena del Cusco [Internet] [Tesis de Maestría]. [Cusco - Perú]: Universidad Cesar Vallejo; 2018. Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33841/carbajal_cc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25. Ortiz Pangalima C, Silva Bautista F. Factores de riesgo laboral relacionados con la percepción del estado de salud en su dimensión física y social del personal de enfermería. Centro Quirúrgico, Hospital II-1 Chulucanas, Piura. 2016 [Internet]. [Lambayeque - Perú]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2018 [citado 17 de enero de 2023]. Disponible en:
<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/1957/BC-TES-TMP-812.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
26. Park SJ, Jung M, Sung JH. Influence of Physical and Musculoskeletal Factors on Occupational Injuries and Accidents in Korean Workers Based on Gender and Company Size. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(3):345.
27. Statistics of European comparisons. Health and Safety Statistics in the United Kingdom compared with European countries, 2022 [Internet]. Inglaterra; 2022 [citado 15 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.hse.gov.uk/statistics/european/european-comparisons.pdf>
28. Handford M, Lepine K, Boccia K, Ruddick F, Alyeksyeyeva D, Thompson A, et al. Hand-arm vibration syndrome: Workers' experience with functional impairment and disability. *Journal of Hand Therapy*. 2017;30(4):491-9.
29. Iqbal Z, Alghadir A. Cumulative trauma disorders: A review. *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2017;30(4):663-6.

30. Scott D, Merritt E, Miller A, Drake P. Chemical-Related Injuries and Illnesses in U.S. Mining [Internet]. Suiza: Centers for Disease Control and Prevention; 2015. Disponible en: <https://www.cdc.gov/niosh/mining/userfiles/works/pdfs/craai.pdf>
31. Lurati A. Occupational-Related Chemical Injuries: A Review of the Literature. *Workplace Health Saf.* 2015;63(7):284-7.
32. Cofini V, Capodacqua A, Calisse S, Galassi I, Cipollone L, Necozone S. Trend analysis and factors associated with biological injuries among health care workers in Southern Italy. *Med Lav.* 2018;109(4):308-15.
33. Vieira KMR, Vieira Jr FU, Bittencourt ZZL de C. Occupational accidents with biological material in a school hospital. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(3):737-43.
34. Mannocci A, De Carli G, Di Bari V, Saulle R, Unim B, Nicolotti N, et al. How Much do Needlestick Injuries Cost? A Systematic Review of the Economic Evaluations of Needlestick and Sharps Injuries Among Healthcare Personnel. *Infection Control & Hospital Epidemiology.* 2016;37(6):635-46.
35. Andersen LL, Vinstrup J, Villadsen E, Jay K, Jakobsen MD. Physical and Psychosocial Work Environmental Risk Factors for Back Injury among Healthcare Workers: Prospective Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(22):4528.
36. Pignata S. Psychosocial Factors That Influence the Health of Workers in Contemporary Workplaces. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2022;19(21):14016.
37. ILOSTAT. Occupational Safety and Health Statistics (OSH) [Internet]. Estados Unidos: ILOSTAT; 2020 [citado 17 de enero de 2023]. Disponible en: <https://ilostat.ilo.org/resources/concepts-and-definitions/description-occupational-safety-and-health-statistics/>

38. Soares RZ, Schoen AS, da Rocha Gomes Benelli K, Araújo MS, Neves M. Analysis of reported work accidents involving healthcare workers and exposure to biological materials. *Rev Bras Med Trab.* 2020;17(2):201-8.
39. Salminen S. Theories of occupational accidents. En Finlandia; 2021 [citado 20 de junio de 2023]. Disponible en: <https://niva.org/app/uploads/THEORIES-OF-OCCUPATIONAL-ACCIDENTS.pdf>
40. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio M del P. Metodología de la investigación. Quinta. Vol. 1. Mexico D.F.: McGraw-Hill; 2010. 81-83 p.
41. Villar Aguirre M. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. *Acta méd peruana.* 2011;28(4):237-41.
42. Avila Gambini R del P. Factores de riesgo laboral en profesionales de enfermería Servicio de Emergencia Hospital María Auxiliadora Diciembre 2016 [Tesis de Grado]. [Lima-Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2017.
43. Gómez Vital M, Orihuela de la Cal JL. Comportamiento de los accidentes laborales. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 1999;15(4):426-9.
44. Maylle Antaurco TC. Factores de riesgo y accidentes laborales en enfermería en un Hospital Público, Cercado de Lima, 2018 [Tesis de Maestría]. [Lima-Perú]: Universidad Cesar Vallejo; 2019.

ANEXOS

Anexo1: Matriz de consistencia

Anexo 1. Matriz de Consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023.</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riesgo Biológico - Riesgo Ergonómico - Riesgo físico - Riesgo químico - Riesgo psicosocial 	<p>Tipo de Investigación</p> <p>La investigación es de tipo aplicada</p> <p>Método y diseño de la investigación</p> <p>Método Hipotético – deductivo</p> <p>Enfoque cuantitativo</p> <p>De tipo Descriptivo correlacional</p>
<p>Problemas Específicos</p> <p>1) ¿Cuál es la relación entre riesgo biológico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>1) Determinar la relación entre riesgo biológico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital</p>	<p>Hipótesis Específica</p> <p>1) Existe relación entre riesgo biológico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital</p>	<p>Variable 2:</p> <p>Accidentes laborales</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biológicos • Mecánicos físicos 	<p>No experimental</p> <p>Población Muestra</p> <p>Se estima 110 participantes aproximadamente</p> <p>La muestra final sería de 110 ya que la población es</p>

<p>Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023?</p> <p>2)¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023?</p> <p>3)¿Cuál es la relación entre riesgo físico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima</p>	<p>Marino Molina Scippa, Lima 2023.</p> <p>2) Determinar la relación entre riesgo ergonómico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023.</p> <p>3) Determinar la relación entre riesgo físico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina</p>	<p>Marino Molina Scippa, Lima 2023.</p> <p>2) Existe relación entre riesgo químico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023.</p> <p>3) Existe relación entre riesgo psicosociales y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Químico 	<p>pequeña por tal motivo se incluyó a todo el personal que laboran en el centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>2023?</p> <p>4) ¿Cuál es la relación entre riesgo químico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023?</p> <p>5) ¿Cuál es la relación entre riesgo psicosocial y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023?</p>	<p>Scippa, Lima 2023.</p> <p>4) Determinar la relación entre riesgo químico y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023.</p> <p>5) Determinar la relación entre riesgo psicosocial y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, Lima 2023.</p>			
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

--	--	--	--	--

Anexo 2: Instrumentos (son dos instrumentos propiamente dichos)

“FACTORES DE RIESGO Y ACCIDENTES LABORALES DEL PERSONAL DE SALUD EN
EL SERVICIO CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA, LIMA
2023”

Estimado (Sr. Sra., Srta.)

Le entregamos una encuesta/cuestionario cuyo objetivo es Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud.

Es aplicado por Lic. July Fernandez Sobrados egresado de la Escuela de Posgrado de la Universidad Norbert Wiener, para la obtención del grado de maestro en gestión en salud

Es de suma importancia contar con sus respuestas ya que eso permitirá obtener resultados para determinar si existe relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales

Para participar usted ha sido seleccionado por azar (como en un sorteo), para garantizar una representación de todas las personas que son objetivo del estudio, por ello, son muy importantes sus respuestas. Completarla le llevará alrededor de 20 minutos. Además, se le está alcanzando otro documento (**CONSENTIMIENTO INFORMADO/ASENTIMIENTO**) en el cual usted debe plasmar su aceptación de participar en el estudio.

Esta encuesta es completamente **VOLUNTARIA** y **CONFIDENCIAL**. Sus datos se colocarán en un registro **ANÓNIMO**. Toda la información que usted manifieste en el cuestionario se encuentra protegida por la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”).

Agradezco anticipadamente su participación.

Ante cualquier consulta, puede comunicarse con:

Lic. July Fernandez sobrados

Julyfs_20@hotmail.com

UNIVERSIDAD NORBERT WIENER

E.P.G

INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR LA ENCUESTA/CUESTIONARIO

Este consta de preguntas sobre sus datos básicos (edad, sexo tiempo de experiencia profesional, etc.) y datos específicos sobre el estudio en sí. Por favor, lea con paciencia cada una de ellas y tómese el tiempo para contestarlas todas (**ES IMPORTANTE QUE CONTESTE TODAS; si no desea contestar alguna, por favor escriba al lado el motivo**).

Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con una X el casillero que mejor representa su respuesta.

Ante una duda, puede consultarla con el encuestador (la persona quien le entregó el cuestionario).

RECUERDE: NO HAY RESPUESTAS CORRECTAS O INCORRECTAS, SÓLO INTERESA SU OPINIÓN. (solo para encuestas)

Ficha: _____

Fecha: _____

**FACTORES DE RIESGO Y ACCIDENTES LABORALES DEL PERSONAL DE SALUD
EN EL SERVICIO CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL MARINO MOLINA
SCIPPA, LIMA 2023**

Datos sociodemográficos como sexo, edad, etc. (variables de control)

1.

2.

3.

INSTRUMENTO FACTORES DE RIESGO LABORAL

Fecha:

N° de Ficha:

I. INTRODUCCIÓN

Muy buenos días soy egresado de la Escuela de Posgrado de la Universidad Norbert Wiener, para la obtención del grado de maestro en gestión en salud en esta oportunidad le realizare un cuestionario que constituye parte de un estudio de investigación titulado: “factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro Quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I.con el objetivo de Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud .El cuestionario es anónimo y confidencial por lo que se le solicita que sus respuestas sean dadas con la mayor sinceridad posible.

II DATOS GENERALES DEL INFORMANTE

Edad _____ años.

Sexo a) Femenino () b) Masculino ()

Tiempo de Experiencia Profesional: _____

III DATOS ESPECÍFICOS

A cada pregunta formulada, marque con un aspa (X) las alternativas que usted considere correcta sobre “factores de riesgo laboral”

N°	PREGUNTAS	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
1	Re-encapsula las agujas hipodérmicas antes de descartarlo en el recipiente especial.			
2	Utiliza los elementos de protección personal al estar en contacto con fluidos corporales.			
3	Descarta el material contaminado y no contaminado en la respectiva bolsa de color.			
4	Aplica la postura corporal correcta al brindar confort al paciente.			
5	La permanencia de pie en su unidadde trabajo es más de 6 horas.			
6	Realiza posturas de trabajo forzadas de manera habitual causándole dolores musco-tendinosos.			
7	Existen ruidos perturbadores en su entorno laboral causándole algún tipo de malestar.			

8	La iluminación artificial en su unidad de trabajo es la adecuada.			
9	Utiliza medidas protectoras cuando se expone a radiaciones.			
10	La temperatura ambiental en su unidad laboral le causa algún malestar físico.			
11	Utiliza los elementos de bioseguridad al estar en contacto con desinfectantes de alto y bajo nivel.			
12	El uso de antiséptico (clorhexidina 2% o 4%) le causa alguna lesión en la piel.			
13	Utiliza guantes de barrera y mascarilla al preparar medicamentos tóxicos.			
14	Tiene sobrecarga laboral en su unidad de trabajo.			
15	Actualmente labora usted en más de una institución.			
16	En su centro laboral, siente que trabaja bajo presión.			
17	El clima organizacional en su servicios es adecuado.			
Riesgo biológico (Presentes 3-6 / Ausentes 7-9) Riesgo ergonómico (Presentes 3-6 / Ausentes 7-9) Riesgo físico (Presentes 3-6 / Ausentes 7-9) Riesgo químico (Presentes 3-6 / Ausentes 7-9) Riesgo psicosocial (Presentes 4-8 / Ausentes 9-12)				

Instrumento de Accidentes Laborales

I: Introducción: Estimado profesional, el presente cuestionario tiene como finalidad determinar la Relación entre los accidentes laborales y los factores de riesgo laboral

II: Instrucciones: A continuación, se le presenta diversos Ítems, los mismos que deberán ser llenados con la sinceridad y honestidad del caso.

- En la primera parte (datos generales), llene los espacios en blanco con sus datos.
- Los ítems del recaudo deberán ser contestados con un aspa (X) según el valor que considere usted.

III: Datos Generales:

- **Edad:**
- **Sexo:** M () F ()
- Tiempo de experiencia profesional:
.....
- **Área del servicio:** Centro Quirúrgico

IV: Contenido: Responda todos los enunciados marcando “X” cada uno de las preguntas.

ACCIDENTES LABORALES

N°	Ítems	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Rara vez	Nunca
BIOLOGICOS						
Contacto directo con fluidos de materia orgánica						
1	Tuvo contacto con sangre					

2	Tuvo contacto con líquido amniótico					
3	Tuvo contacto con secreciones respiratorio					
4	Tuvo contacto con heces					
5	Tuvo contacto con orina					
6	Tuvo contacto con otro fluido con presencia de sangre.					
Lesión en la piel con este tipo de exposición						
7	Tuvo pinchazo con aguja contaminada					
8	Tuvo pinchazo tras inyección intravenosa					
9	Tuvo pinchazo al encapsular la aguja					
10	Tuvo pinchazo al reencapsular la aguja					
11	Tuvo herida superficial después de la punción					
12	Tuvo herida profunda después de la punción					
13	Se ha cortado al romper la ampolla					
14	Se ha cortado con el bisturí					
MECANICO – FISICO						
15	Tuvo contusión al trasladar al paciente					
16	Tuvo contusión al alzar las barandas					
LESIONES						
17	Tuvo desgarró muscular					
18	Tuvo tendinitis					
19	Tuvo esguince					
Los ambientadores afectan su salud						
20	Dolor de cabeza					
21	Nauseas					
22	Estrés					
QUIMICO						
23	Ha presentado alergias gel antiséptico					
24	Ha presentado alergias por el uso de látex					
25	Tuvo exposición de medicamento en la cara					

INTERPRETACIÓN

SIEMPRE: 5; CASI SIEMPRE: 4; ALGUNAS VECES: 3; RARAS

VECES: 2;

NUNCA: 1

Anexo 3. Formato para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos

La validación se hizo por juicio de expertos que con su experiencia y conocimiento dieron su opinión para evaluar la validez de contenido. Los expertos hicieron la validación en base a los siguientes criterios: claridad, relevancia y pertinencia, los que dieron autorización para ser aplicados.

Instrumento Factores de riesgo

VALIDEZ DE INSTRUMENTO - CONSULTA DE EXPERTOS

Preguntas	JUECES						VALOR de P*
	1	2	3	4	5	6	
1	1	1	1	1	1	1	0.0156
2	1	1	1	1	1	1	0.0156
3	1	1	1	1	1	1	0.0156
4	1	1	1	1	1	1	0.0156
5	1	1	1	1	1	1	0.0156
6	1	1	1	1	1	1	0.0156
7	1	1	1	0	1	1	0.0938
8	1	0	1	0	1	1	0.2344
9	1	1	1	1	1	1	0.0156
10	1	1	1	1	1	1	0.0156

$$P = \frac{\sum P_i}{N^* \text{ criterios}} = \frac{0.453}{10} = \underline{0.0453}$$

INSTRUMENTO VALIDO

Instrumento Accidentes Laborales

Promedio de Valides = $\sum_{\text{items}} / 9 = 68\%$

Juez Opinión	1	2	3	4	5	Promedio
Claridad	60%	60%	60%	80%	60%	64%
Objetividad	60%	80%	70%	80%	60%	70%
Actualidad	60%	60%	70%	80%	65%	67%
Suficiente	60%	80%	60%	80%	60%	68%
Intencionalidad	60%	60%	60%	80%	60%	64%
Consistencia	60%	60%	80%	80%	65%	69%
Coherencia	60%	80%	60%	80%	60%	68%
Metodología	60%	80%	60%	80%	65%	69%
Pertinencia	60%	80%	70%	80%	65%	71%
Total	60%	71%	65.5	80%	62.2	67.7

Anexo 4.

Confiabilidad del instrumento

Para la confiabilidad de los instrumentos se realizó una prueba piloto se trabajó con 10 enfermeras que trabajaban en el hospital.

La confiabilidad de cada uno de los instrumentos fue mediante alfa de Cronbach

	Alfa de Cronbach	Numero de ítems
Factores de riesgo	0.837	17
Accidentes laborales	0,814	25

Anexo 5. Aprobación de comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 06 de marzo de 2023

Investigador(a)
July Fernandez Sobrados
Exp. N°: 0217-2023

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: “**FACTORES DE RIESGO Y ACCIDENTES LABORALES DEL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA, LIMA 2023**” Versión 01 con fecha 19/01/2023.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 01 con fecha 19/01/2023

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) July Fernandez Sobrados y a los investigadores colaboradores (no aplica)

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. La **vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. El **Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, la **Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,


Yenny Marisol Bellido Fuente
Presidenta del CIEI-UPNW



Avenida República de Chile N°432. Jesús María
Universidad Privada Norbert Wiener
Teléfono: 706-5555 anexo 3290 Cel. 981-000-698
Correo: comite.etica@unwieneredu.pe

Anexo 6. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudara a decidir si desea participar en la prueba piloto del estudio de investigación en salud para la maestría de: en gestión en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados, tómese el tiempo necesario y lea con detenimiento la información proporcionada líneas abajo, si a pesar de ello persisten sus dudas, comuníquese con el(la) investigador(a) al teléfono celular o correo electrónico que figuran en el documento. No debe dar su consentimiento hasta que entienda la información y todas sus dudas hubiesen sido resueltas. Asimismo, los resultados (no mencionando nombres, dirección, ni ningún dato que pueda asociar a los participantes en forma individual) serán publicados en formato de publicación científica (tesis posgrado/artículo científico) y de divulgación científica.

Título del proyecto: “Factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio de centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa I, lima 2023”

Nombre del investigador principal: July Fernandez sobrados

Propósito del estudio: obtener datos preliminares para la validación del instrumento para el estudio que tiene por objetivo “Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud”.

Participantes: 110

Participación: Personal de salud del área de centro quirúrgico

Participación voluntaria: Sí

Beneficios por participar: Ninguno

Inconvenientes y riesgos: Ninguno

Costo por participar: Ninguno

Remuneración por participar: Ninguno

Confidencialidad: Se asegura la confidencialidad de los datos recogidos.

Renuncia: Puede renunciar a la participación en cualquier momento.

Consultas posteriores: Al correo: julyfs_20@hotmail.com y teléfono:987489865

Contacto con el Comité de Ética, correo: comite.etica@uwiener.edu.pe

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En merito a ello proporciono la información siguiente:

Documento Nacional de Identidad.....

Apellido y nombres.....(agregado)

Edad: agregado)

Correo electrónico personalo institucional:

Firma

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos

Lima, 27 de febrero del 2023

Sr(ta)
Jully fernandez sobrados
Egresada(o)
Maestría en gestión en salud-UNW

Presente. -

De mi mayor consideración:

Yo, Dr. Magno A Yauri Huilca, director del Hospital Marino Molina Scippa I, he leído el documento "Solicitud ingreso a la institución para realizar estudio de tesis de postgrado" de fecha 07/02/2023, para recolectar datos como parte de su proyecto de tesis para obtener el grado de Maestro en gestión en salud "salud "Factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio de centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa, lima 2023".

Por lo mismo, acepto: Recolección de datos en la /institución, Publicación de los resultados en publicaciones académicas y científicas (tesis, artículo científico, etcétera) y Uso del nombre de la institución en publicaciones académicas y científicas.

Estoy al tanto que, en todas las situaciones, se asegurará del anonimato de los participantes del estudio, así salvaguardará los Datos Personales según lo referido a la Ley N° 29733 ("Ley de Protección de Datos Personales"). Asimismo, estoy al tanto de la entrega de un consentimiento informado a los participantes del estudio para que dejen sustento de la situación voluntaria de participación.

Atentamente,



V°B° Jefe de Dependencia

Dr. Magno A Yauri Huilca
Director del Hospital Marino Molina Scippa I

Anexo 8: Informe del porcentaje del Turnitin. (Hasta el 20% de similitud y 1% de fuentes primarias)

Reporte de similitud	
NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
TESIS FINAL.docx	fernandez sobrado
RECuento DE PALABRAS	RECuento DE CARACTERES
14692 Words	83056 Characters
RECuento DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
90 Pages	1.6MB
FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Aug 27, 2023 10:23 AM GMT-5	Aug 27, 2023 10:24 AM GMT-5
● 16% de similitud general	
El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos	
<ul style="list-style-type: none">• 16% Base de datos de Internet• Base de datos de Crossref• 12% Base de datos de trabajos entregados• 1% Base de datos de publicaciones• Base de datos de contenido publicado de Crossref	
● Excluir del Reporte de Similitud	
<ul style="list-style-type: none">• Material bibliográfico• Material citado• Bloques de texto excluidos manualmente• Coincidencia baja (menos de 10 palabras)	