



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA**

TRABAJO ACADÉMICO

Riesgos laborales y su relación con el cumplimiento de bioseguridad
en el personal del Hospital II Essalud Cajamarca, 2023

Para optar el Título de

Especialista de Gestión en Central de Esterilización

Presentado por

Autora: Lic. Urteaga Salazar Teresita


Código Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-7767-8348>

Asesor: Mg. Jaime Alberto, Mori Castro

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2570-0401>

Línea de Investigación General
Salud, Enfermedad y Ambiente

**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

Yo, ... **URTEAGA SALAZAR TERESITA DEL CARMEN** egresado de la Facultad deCiencias de la Salud..... y Escuela Académica Profesional de ...Enfermería..... / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“RIESGOS LABORALES Y SU RELACIÓN CON EL CUMPLIMIENTO DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DEL HOSPITAL II ESSALUD CAJAMARCA, 2023”**Asesorado por el docente: Mg. Jaime Alberto Mori.

DNI ... **07537045** ORCID... <https://orcid.org/0000-0003-2570-0401> tiene un índice de similitud de (13) (trece) % con código __oid:__ oid:14912:300916847 _____ 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.



.....
Firma de autor 1	Firma de autor 2
URTEAGA SALAZAR TERESITA DEL CARMEN Nombres y apellidos del Egresado	
DNI:26682766	DNI:



Firma
 Mg. Jaime Alberto Mori
 DNI: **07537045**

Lima, 28 de diciembre de 2023

DEDICATORIA

A Dios que nunca me dejó sola en tiempos difíciles y que me abrió una puerta hacia el conocimiento. A mis padres que siempre me brindaron su apoyo, ejemplo de superación y me inculcaron estudiar. A mi amada hijita Alejandra Mariel que es el motivo para superarme día a día y por apoyarme durante todo el transcurso de la segunda especialidad. A mis amigos(as) porque siempre me brindaron una palabra de aliento.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento especial a la Universidad Privada Norbert Wiener por proporcionarme las herramientas que me han permitido superarme profesionalmente. A los docentes a todos los profesores y compañeros que me guiaron a realizar el presente proyecto de tesis. Gracias por los conocimientos otorgados.

ASESOR DE TESIS: MORI CASTRO Jaime Alberto

JURADOS:

Presidente : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

Secretario : Dra. Milagros Lizbeth Uturnco Vera

Vocal : Mg. Maria Angelica Fuentes Siles

:

ÍNDICE

Resumen.....	9
Abstract	10
1. EL PROBLEMA	11
1.1. Planteamiento del problema.....	11
1.2. Formulación del problema	14
1.2.1. Problema general	14
1.2.2. Problemas específicos	14
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. Justificación de la investigación.....	16
1.4.1. Teórica	16
1.4.2. Metodológica.....	17
1.4.3. Práctica	17
1.5. Delimitaciones de la investigación	17
1.5.1. Temporal.....	17
1.5.2. Espacial.....	18
1.5.3. Población o unidad de análisis.....	18
2. MARCO TEÓRICO	19
2.1. Antecedentes.....	19
2.2. Bases teóricas	22
2.2.1. Primera variable: Riesgos laborales	22
2.2.2. Segunda variable: Cumplimiento de bioseguridad	26
2.2.3. Rol del profesional de enfermería sobre el tema	28
2.3. Formulación de hipótesis	30
2.3.1. Hipótesis general	30

2.3.2. Hipótesis específicas	30
3. METODOLOGÍA	32
3.1. Método de la investigación	32
3.3. Tipo de investigación	32
3.4. Diseño de la investigación	32
3.5. Población, muestra y muestreo	33
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
3.7.1. Técnica.....	37
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	37
3.7.3. Validación	38
3.7.4. Confiabilidad	39
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	39
3.9. Aspectos éticos	40
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	41
4.1. Cronograma de actividades	41
4.2. Presupuesto	42
6. ANEXOS.....	51
6.1. Matriz de consistencia	52
6.2. Instrumentos	54
6.3. Consentimiento Informado	59

Resumen

La investigación tiene por objetivo analizar la relación de los riesgos laborales con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023. Para tal fin se considera usar el método de investigación deductivo, el enfoque cuantitativo, de tipo básica y no experimental correlacional. La muestra la conforman los 141 profesionales de enfermería que prestan labores en el Hospital II EsSalud Cajamarca, siendo la muestra la misma bajo muestreo probabilístico. La variable riesgos laborales consta de cinco dimensiones: riesgo biológico, físico, químico, ergonómico y psicológico; mientras que la variable cumplimiento de bioseguridad aborda tres dimensiones: uso de epp, higiene personal y limpieza del entorno. Asimismo, se ha establecido a la encuesta como la técnica para recopilar datos, siendo el cuestionario el instrumento a aplicar. El análisis de los datos será llevado a cabo tanto de forma descriptiva como de modo inferencial, según el test de correlación que indique el análisis de normalidad por Shapiro-Wilk.

Palabras clave: bioseguridad, riesgo laboral, hospital

Abstract

The objective of the research is to analyze the relationship between occupational risks and compliance with biosafety in the staff of Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023. For this purpose, it is considered to use the deductive research method, the quantitative approach, basic and non-experimental. correlational. The sample is made up of 141 nursing professionals who work at Hospital II EsSalud Cajamarca, the sample being the same under probabilistic sampling. The occupational risks variable consists of five dimensions: biological, physical, chemical, ergonomic and psychological risk; while the biosafety compliance variable addresses three dimensions: use of PPE, personal hygiene and environmental cleanliness. Likewise, the survey has been established as the technique to collect data, with the questionnaire being the instrument to apply. The data analysis will be carried out both descriptively and inferentially, according to the correlation test indicated by the Shapiro-Wilk normality analysis.

Keywords: biosecurity, occupational risk, hospital

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El sector Salud es de aquellos en el que su personal se encuentra sumamente cargado de trabajo y con mayor dificultad para su ejercicio, puesto que, a diario, sus actividades son exhaustivas y complejas. En el 2018 el National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) de los EE.UU. catalogó a los nosocomios como centros de trabajos de graves peligros por aunar una gran cantidad de riesgos químicos, físicos, psicosociales, ergonómicos y biológicos, a las cuales los trabajadores de salud están en exposición día a día. Además, este grupo poblacional solo enmarca un 3% de los ciudadanos de países con recursos altos y en el contexto de países con recursos bajos se configuran en menos del 2%, lo que genera un escenario preocupante para la OMS (1).

A pesar de ser un número reducido, está grandemente expuesto a muchos y diferentes riesgos que atentan su salud. Es por ello que la OIT propuso atender con mayor énfasis las problemáticas y necesidades de los profesionales sanitarios, para brindar una mejora de sus condiciones laborales, reconociéndolos y motivándolos a desempeñarse óptimamente para así mejorar el servicio en cuanto a calidad ofrecida al paciente. A nivel global la OIT menciona que cada día se registran decesos de alrededor de 6300 personas por accidentes relacionados al trabajo, y, en derivación, anualmente ocurren 317 millones de accidentes laborales, además cada día se mencionan que cerca de 1 millón de trabajadores sufren de algún riesgo laboral (2).

En el caso de un hospital, el personal sanitario al brindar un cuidado cercano al paciente, tiene a cargo una vital responsabilidad que es la de dar garantía de que cada proceso sea llevado a cabo con la calidad exigida, no solo por seguridad del paciente, sino también para seguridad de ellos mismos, de la mano con la prevención de riesgos que son inherentes a su

labor (3). Esto conlleva a un continuo aprendizaje, actualización de los conocimientos y autoevaluación de las prácticas ejercidas, con el fin de minimizar los sesgos y llegar a dar los resultados esperados, bajo un sistema de gestión que tiene documentado cada uno de los procedimientos en pro de la calidad. Sin embargo, en la práctica, la visibilidad limitada del trabajo de este equipo enfermero deriva en una percepción de inferioridad o no valoración de su trabajo en el hospital y conflictos de roles (4).

A nivel internacional, un estudio en Colombia logró evidenciar que el colaborador médico está predispuesto a riesgos biológicos (55.7%), físicos (66.4%) y químicos (58.6%), y el 61.4% se exponen a una bioseguridad deficiente. Ante ello, la deficiencia de conocimiento de bioseguridad incrementa el riesgo laboral, por el cual puede padecer una afección laboral (5). En Ecuador, presenciaron que el 78% de la población encuestada, tuvo conocimientos sobre medidas de bioseguridad, el 22,33% no indicó conocer tales medidas preventivas; además, el 55.6% tuvo nivel medio en uso de guantes en procedimientos invasivos, el 78% usa de manera adecuada los materiales de bioseguridad; por otro lado, el 91% mencionó la existencia de riesgo biológico y el 83% mencionó que existe mayor riesgo en la transmisión por sangre. Además, un estudio realizado en México, mencionaron que existe riesgo biológico en un 100%, riesgo químico con un 87%, riesgo físico con 94% y riesgo psicosocial en un 94%; en el personal enfermero (6).

También se ha evidenciado que trabajadores de Enfermería eran conscientes de su exposición a los riesgos laborales, y de la importancia de emplear correctamente los equipos, individual y colectivo, para protegerse. Las estructuras físicas precarias hacían que éstos se sintieran incómodos por la exposición a altas temperaturas y la contaminación acústica provocada por autoclaves, selladoras y transporte de materiales; además, el CME es percibido también como un ambiente que provoca sobrecarga de trabajo, debido a su ritmo

acelerado y la constante necesidad de capacitación generada por la dependencia de alta tecnología (7).

En el ámbito peruano, se ha normado la Seguridad y Salud laboral bajo Ley N° 29783, aprobado con DS N° 005-2012-TR, la cual extiende su ámbito de aplicación a todo sector económico y de servicios a fin de evitar que se susciten accidentes y enfermedades; aun así, en la ciudad capital Lima se ha evidenciado que el profesional de salud menor a 56 años recibe pocas veces un EPP completo, más aún aquellos que no cuentan con contrato laboral y solo la mitad refiere habersele brindado un EPP por cada turno de trabajo (8).

Así, en la región Lambayeque, un estudio sobre enfermeras dio a conocer que entre las fortalezas que éstas perciben para dar cumplimiento a su labor se encuentra la capacitación constante, el trabajar en equipo y el sistema de trazabilidad; por lo cual es inminente prevenir riesgos a través de la prevención en el mantenimiento, recursos abastecidos y salud ocupacional, y así efectivizar la gran responsabilidad que tienen a cuesta, ya que actualmente se efectúan mantenimientos correctivos cuando ya el problema ha ocurrido (9).

Otro estudio nacional realizado en Lima logró evidenciar que, de 152 enfermeros, el 81% cumplían de forma adecuada las medidas bioseguras en relación a barreras físicas, de protección y de gestión de recursos; siendo importante para evitar la adquisición de enfermedades infecciosas, cuya relación se fue significativa a un valor $p < 0.01$. En otro hospital el 55% del personal presentaron conocimiento medio en bioseguridad de los servicios de hospitalización y el 65% realiza prácticas regulares. Ante ello, el conocimiento deficiente y las prácticas regulares bioseguras aumenta los riesgos. Así mismo, en otro hospital, el 52.9% del personal asistencial tuvo un grado deficiente de conocimiento sobre la bioseguridad y el 50.7% indicó haber recibido información sobre el riesgo laboral, ello

evidencia que la falta de conocimiento sobre la bioseguridad trae consigo un alto grado de riesgo laboral (10).

El Hospital II EsSalud Cajamarca no está ajeno a esta realidad porque su personal está expuesto a riesgos tanto físicos, ergonómicos, biológicos, psicosociales y químicos, los cuales, de no ser debidamente controlados, pueden tener efectos nocivos sobre su vida, más aún cuando se percibe una dejadez por parte del personal de Enfermería de este centro, al no usar correctamente todo el equipo de protección personal, o hacerlo por momentos. En este sentido, el profesional enfermero, debido a la rutina propia de la profesión, hace frente a gran variedad de riesgos por material biológico, lo que conlleva a concientizar sobre la pericia clínica en la que debe inmiscuirse para asistir eficazmente y de forma segura (bioseguridad) al paciente.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación de los riesgos laborales con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos biológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?
- ¿Cuál es la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos físicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?

- ¿Cuál es la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos químicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?
- ¿Cuál es la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos ergonómicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?
- ¿Cuál es la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos psicológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación de los riesgos laborales con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos biológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.
- Identificar la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos físicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

- Identificar la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos químicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.
- Identificar la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos ergonómicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.
- Identificar la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos psicológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Se justifica por fundamentarse en teoría validada y reconocida como la Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem, y también, por lo expuesto por el Ministerio de Salud en su Manual de Salud Ocupacional para evaluar la variable riesgos laborales, y según las Normas de Bioseguridad del Seguro Social de Salud – ESSALUD RGG-1127-2019, basados en los principios de bioseguridad establecidos por la Organización Mundial de la Salud. Además, dado que su propósito de ahondar el conocimiento actual en la ciencia de la salud respecto a los riesgos en el trabajo a los que un profesional de enfermería se expone, y por tal, destacar la información sobre cuán vital es cumplir con la bioseguridad normada a fin de elevar su responsabilidad y desempeño en el servicio.

1.4.2. Metodológica

Atañe a que dentro del estudio se tomarán en cuenta instrumentos que han de ser validados por expertos en la materia, como lo son un cuestionario para conocer la percepción del personal sobre los riesgos en el hospital y una guía de observación para evaluar si se cumplen las prácticas bioseguras. Cabe resaltar, además, que con éstos se puede cuantificar y establecer asociaciones posibles, como se ha postulado en los objetivos, permitiendo realizar una apreciación objetiva del problema por resultados a nivel descriptivo e inferencial. Esto a su vez, favorecerá a otros establecimientos de salud a hacer uso de instrumentos confiables y vigentes en la evaluación del cumplimiento de bioseguridad y los riesgos ocupacionales afectos a dicho escenario.

1.4.3. Práctica

Bajo esta justificación, se brindará información actualizada de las percepciones del personal enfermero perteneciente al Hospital II EsSalud Cajamarca acerca de sus riesgos laborales y en qué medida los protocolos de bioseguridad son cumplidos cabalmente; con ello, se puede incentivar la valorización del trabajo de este personal, realzando su importancia y concientizando a las autoridades a realizar estrategias claves para minimizar los riesgos del entorno laboral, y concientizar a los mismos profesionales sobre su autocuidado. Por ende, la justificación radica en coadyuvar a mejorar calidad de vida en ellos, de sus familiares y de los pacientes que indirectamente, dependen de su labor.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

La investigación contempla como periodo de estudio al año 2023.

1.5.2. Espacial

La pesquisa se desarrolla en el Hospital II EsSalud ubicado en Cajamarca, Perú.

1.5.3. Población o unidad de análisis

El profesional que labora en el Hospital II EsSalud de Cajamarca.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional:

Ramadam y col., (11), en el 2023, en Egipto, tuvo el objetivo “Evaluar la relación de las medidas preventivas entre los empleados de un laboratorio y los riesgos para su salud ocupacional”. Estudio, descriptivo y enfoque cuantitativo. Muestra de 108 empleados de laboratorio hospitalario. Método, aplicaron como instrumento una encuesta. Resultados, existe relación significativa en el sentido estadístico, entre el conocimiento de los empleados del laboratorio estudiados con respecto a los riesgos de salud en el trabajo ($p < 0.001$). Concluyendo que existe una correlación estadísticamente correlativa entre los puntajes totales de conocimientos y prácticas de los empleados del laboratorio estudiados con respecto a los riesgos para la salud ocupacional ($p < 0.001$).

Maza (12) en el 2022, en Ecuador, con el objetivo “Relacionar medidas bioseguras y riesgo laboral en enfermeros de Guayaquil”. Estudio, cuantitativo, transversal y correlacional. Muestra de 234 individuos. Método, aplicaron como instrumento una encuesta. Resultados, obtuvo que se presenta una relación inversamente baja ($p\text{-valor} < 0.05$), que expresa la presencia de reducidas medidas de bioseguridad provocan una mayor incidencia de riesgo laboral. Concluyendo de esa manera que a mayor lavado de manos se reduce el riesgo.

Saavedra (13), en el 2020, en Panamá, tuvo como objetivo “Conocer los riesgos biológicos por manipular instrumental hospitalario para examinar la aplicabilidad de normas bioseguras en una CE”. Estudio, cuantitativo. Muestra de 17 trabajadores del área. Método, aplicó encuesta y lista de chequeo. Resultados, en la manipulación del instrumental contaminado no son aplicadas correctamente la normas o medidas de bioseguridad pese a que se tiene

documentación de cómo hacer ello dentro de la central y la capacitación dada al trabajador, además, es deficiente los conocimientos en cuanto a riesgos biológicos.

Nankongnab y col., (14) en el 2020, en Tailandia, se realizó una investigación con el objetivo “Establecer los riesgos, condiciones de salud y epp empleado por personal sanitario de cinco hospitales tailandeses”. Estudio, cuantitativo. Muestra de 1128 colaboradores. Método, aplicaron como instrumento un cuestionario. Resultados, la mayoría de los trabajadores que eran mujeres, laboran de 9 a 11,1 horas diario aproximadamente y están expuestos a peligros químicos, así como biológicos y del tipo físicos, reportándose un alto porcentaje de trastornos musculoesqueléticos y problemas respiratorios y de la piel. Asimismo, no cuentan con epp adecuado para contrarrestar los riesgos en su trabajo, por lo cual los autores recomendaron educar para la salud, implementar controles y políticas organizacionales que mitiguen los riesgos laborales hospitalarios.

Das Dores y col., (15), en Brasil, con el objetivo de “Examinar los riesgos de los enfermeros de dos CE en Brasil”. Estudio, cuantitativo. Muestra de 77 profesionales. Método, aplicaron como instrumento un cuestionario. Resultados, en cuanto a los riesgos ergonómicos predominaron las posturas forzadas al realizar actividades (90%); en cuanto a los riesgos físicos, predominaron los ruidos perturbadores en el desempeño del trabajo (93%) y temperatura inadecuada (85%); con respecto a los riesgos químicos, predominaron gases y aerosoles (65%); y de los biológicos 95% eran vulnerables a infecciones. Debido a ello concluyen que es necesario que tomen conciencia de los riesgos existentes y por tal, cumplan cabalmente con las normativas de bioseguridad.

A nivel nacional:

Leyva (16) en el 2022, planteó como objetivo “Relacionar medidas de bioseguridad y riesgo laboral”. Estudio, cuantitativo y diseño no experimental. Muestra de 75 trabajadores

sanitarios en un centro cajamarquino. Método, aplicó una encuesta. Resultados, las medidas bioseguras aplicadas presentan un gran nivel de cumplimiento de 84%, en tanto que para un 16% manifiesta que tienen un nivel medio de cumplimiento. Asimismo, la encuesta reflejó que para un 69% de los encuestados manifestó que existe un riesgo bajo y solo un 31% consideró que existe un riesgo medio. Concluyó, relación significativamente inversa y moderada de medidas de bio seguridad y riesgo laboral, ya que las medidas de bioseguridad se asocian a la disminución del riesgo.

Terrazos (17) en el 2023, tuvieron como objetivo “Relacionar normas de bioseguridad y riesgos laborales en enfermeros de Oxapampa”. Estudio cuantitativo. Muestra de 23 profesionales de salud. Método, aplicaron como instrumento el cuestionario. Resultados, que el 72.7% del personal están expuestos a eventos ruidosos, así mismo, el 100% del personal se exponen a riesgos biológicos, ya que directamente entran en contacto con sangre y sudor, de los cuales solo el 72.7% cumplen con los lineamientos de bioseguridad. En conclusión, el colaborador está más predispuesto a padecer de los riesgos si no cumplen adecuadamente las normas bioseguras.

Jurado (18) en el 2020, con el objetivo “Identificar los riesgos del trabajo y el cumplimiento de bioseguridad en un centro quirúrgico”. Estudio, correlacional. Muestra de 30 personas. Método, aplicaron cuestionario y guía de observación. Resultados, percepción de buena gestión de riesgos laborales en el 80%, pero el 46,7% solo cumple “a veces” con la bioseguridad pertinente, seguido de otro 43,3% que no la cumple. Concluyó que ambas variables no se relacionan por lo que su comportamiento es independiente, pero a nivel de dimensiones, el riesgo biológico sí se halló asociado a la bioseguridad (sig. 0.05), ello explicado en cuanto a que es el riesgo de exposición y, por tal, evoca en el personal una mayor autoprotección.

Rivera (19) en el 2020 tuvo el objetivo de “Relacionar riesgo laboral y medidas bioseguras aplicadas por personal sanitario en el Callao”. Estudio, descriptivo correlacional cuantitativa, transversal. Muestra de 120 trabajadores de salud de la entidad. Método hipotético-deductivo, aplicó como instrumento un cuestionario. Resultados, el análisis descriptivo mostró un riesgo laboral de nivel medio (52,5%) y medidas de bioseguridad de manejo medianamente preocupante (54,2%). Concluye relación positiva del riesgo laboral y las medidas bioseguras aplicadas en un sentido alto y significativo ($p=0.000$, $\rho = 0.703$); de igual modo la relación se cumple entre dimensiones, es decir, el nivel de riesgos laborales está asociado a los métodos protectores, la higiene de superficie y residuos eliminados.

Rodríguez (20) en el 2023 tuvo por objetivo “Establecer el efecto de medidas bioseguras sobre el riesgo en un servicio de anestesiología”. Estudio explicativo y correlacional. Muestra de 41 médicos anestesiólogos. Método, aplicó como instrumento un cuestionario. Resultados, indican un riesgo laboral bajo y 4.9% de los colaboradores consideró eficientes a las medidas de bioseguridad, mientras que un 12.2% las calificó como moderadas, para un riesgo laboral medio un 19.5% consideró que las medidas de bioseguridad como moderadas y un 26.8% como ineficientes; y para un riesgo laboral alto un 36.6% consideró que las medidas de seguridad ineficientes. Concluyendo, influencia directa con una variabilidad de riesgo laboral que se encuentra explicada por el 69.4%.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Primera variable: Riesgos laborales

Definición

Se le considera como el posible daño sobre un trabajador a causa de una serie de sucesos no favorables que pueden ocurrir en el espacio laboral o al momento de ejercer la labor

asignada. De ese modo, un colaborador presenta un riesgo más elevado de una lesión cuando en su lugar de trabajo cuenta con el equipo adecuado para protegerse. Es importante también, diferenciar el riesgo laboral de un accidente de trabajo, el cual se concibe como un suceso inesperado que produce lesiones en el trabajador a un nivel leve o grave y que finalmente, puede perjudicar la infraestructura, la producción, el equipo, y la entrega a tiempo del producto o servicio (21).

Tipos de riesgos laborales

Normalmente se configura al colaborador como una persona vulnerable a lesionarse en su ambiente laboral, sea por rasgos propios de su situación laboral, las condiciones de inmigrante, edad u otros presupone un riesgo individual. Han sido 6 los tipos de riesgo identificados (22):

Físico: cuyo origen parte de, por ejemplo, trabajo en alturas, ruidos excesivos, deficiente o muy brillante iluminación, altas o bajas temperaturas, y demás; Químico: inhalación, absorción o ingestión de subproductos o insumos derivados de procesos químicos o del medio ambiente; Biológico, a causa del contacto con virus, hongos, bacterias que provocan enfermedades; Ergonómico: debido a las incorrectas posturas, alzar peso excesivo, repetir movimientos o por trabajo sedentario; Psicosocial: originados por el trabajo monótono, sobrecarga en las labores, fatiga, conflictos, y otros que afectan la salud mental; Mecánico: riesgos por defectos en la maquinaria, herramientas o el uso inadecuado de éstas (23).

En este sentido, el NIOSH ha informado sobre 29 tipos de peligros y riesgos físicos, 25 químicos, 24 biológicos, 10 ergonómicos y 6 psicosociales. Entre ellos, se incluye la contaminación, las lesiones por objetos punzantes y las salpicaduras de materiales. Las más comunes son las lesiones por pinchazo. Las alergias a los guantes de látex y las soluciones para lavarse las manos en los quirófanos pueden causar problemas graves (24).

Riesgos laborales en el entorno hospitalario:

El ámbito del trabajo social en el que se desarrolla la práctica del profesional de la salud, se caracteriza por la exposición a diversos riesgos ambientales a los que el cuerpo humano está expuesto a un nivel que puede conllevar a infecciones en los pacientes hospitalizados y sus familias, así como afectar el trabajo del personal de estos centros. La bibliografía muestra que los riesgos (de diferentes tipos) y las lesiones profesionales que elevan el peligro a la salud y la seguridad del colaborador prevalecen en los entornos sanitarios y es más alto en países subdesarrollados que en países con ingresos elevados (25).

Por lo tanto, es importante ser consciente de los peligros potenciales en el entorno de procesamiento estéril, evitar la exposición innecesaria a las toxinas y prevenir los peligros para la salud crónicos y agudos. Tener conocimiento sobre tales productos químicos, instituir buenas prácticas de trabajo, usar el EPP adecuado y los controles de ingeniería en el medio ambiente pueden ayudar a minimizar la exposición del personal de atención (26).

Evaluación de riesgos

El estudio integral realizado para estimar la magnitud del riesgo que surge del peligro y para decidir si el riesgo es aceptable considerando lo idóneo en el control, se describe como evaluación de riesgos. Para ello, las técnicas de evaluación de riesgos de SST se dividen en dos categorías: cualitativas y cuantitativas. En las cualitativas, se asigna un valor numérico a cada parámetro, como la probabilidad y la gravedad del peligro. Estos valores pueden procesarse mediante métodos matemáticos y lógicos y calcularse un valor de riesgo (27).

Prevención de riesgos laborales

Existen cuatro disciplinas para ello: medicina del trabajo, psicología del trabajo y ergonomía, así como higiene y seguridad industrial. El primero se basa en prevenir

enfermedades ocupacionales, el diagnóstico de los factores de entorno nocivas para la salud, recuperación y rehabilitación de los afectados. El segundo está enfocado a estudiar el ambiente de trabajo para asegurar que sus elementos no causen daño a los trabajadores; el cuarto analiza métodos de trabajo seguros para evitar riesgos en el uso de maquinaria, espacios cerrados, trabajos en altura o en modo eléctrico. El tercero alude al diseño productivo del ambiente de trabajo, la adaptación a las capacidades humanas y la garantía del bienestar (28).

Dimensiones de la variable riesgos laborales

Hisam y col., explican que los riesgos laborales son:

Dimensión 1: Riesgo biológico, incluye microorganismos que provocan enfermedades, como bacterias, virus y parásitos, que interfieren con la salud. Sus indicadores son: exposición a microorganismos, manipular material punzocortante, fluidos corporales, disposición de residuos (29).

Dimensión 2: Riesgo físico, se tiene a los resbalones, tropiezos, caídas, esfuerzos físicos y violencia. El problema de la violencia contra los profesionales que trabajan ha sido ampliamente denunciado en varias instalaciones. El nivel excesivo de ruido, el calor y el frío, los movimientos rápidos, levantar objetos pesados y los campos eléctricos y magnéticos son también peligros denunciados en varias instalaciones. Sus indicadores son: iluminación, ventilación, ruido, conexión eléctrica y temperatura (30).

Dimensión 3: Riesgo químico, cuando el colaborador se encuentra expuesto a sustancias químicas peligrosas como el peróxido, los detergentes fuertes, los disolventes inflamables, los alérgenos y las sustancias activas que habitualmente están en muchos ambientes laborales. En los centros sanitarios también se encuentran el óxido de etileno y el

formaldehído hexaclorofeno, carcinógenos humanos que elevan el riesgo laboral. Sus indicadores son: agentes esterilizantes, desinfectantes, sustancias químicas (31).

Dimensión 4: Riesgo ergonómico, provocan lesiones en el sistema musculoesquelético como resultado de la exposición a movimientos repetitivos de las articulaciones del cuerpo, el levantamiento de pesos pesados, la adopción de posturas incómodas y el estiramiento del cuerpo más allá de los límites cómodos para levantar objetos. Según Liu et al., los trastornos musculoesqueléticos de manos, muñecas y lumbares son frecuentes entre los trabajadores profesionales. Sus indicadores son: posturas inadecuadas, sobrecarga en peso, movimientos bruscos, trabajo de pie prolongado, pausas (32).

Dimensión 5: Riesgo psicológico, como el trabajo por turnos, la violencia y el estrés laboral asociado a los profesionales. Sus indicadores son: relaciones interpersonales, sobrecarga laboral, motivación, comunicación (33).

2.2.2. Segunda variable: Cumplimiento de bioseguridad

Definición

La OMS define la seguridad como los principios, técnicas y prácticas direccionadas a la prevención de la exposición no intencional a peligros. La bioseguridad, por otro lado, son medidas institucionales y humanas para que el riesgo de infección se reduzca, así como la pérdida, robo, abuso, desvío o el liberar de forma intencionada patógenos y toxinas. Entonces, las medidas de bioseguridad engloban precauciones que de forma obligatoria el personal médico y enfermero debe procurar aplicar siempre para evitar la infección por contacto con agentes infecciosos físicos, químicos o biológicos. Además, tienen un papel preventivo de protección y reducción de la probabilidad de transmisión y el número de microorganismos existentes en los hospitales, fomentan la salud para evitar las afecciones,

conservar la salud y hacer frente a afecciones. Es decir, el personal de salud es responsable de su auto bienestar físico, mental y emocional, ello se extiende e influye en atención médica (34).

Es así que, las medidas bioseguras en hospitales están dirigidas a evadir los riesgos derivados de agentes infecciosos que no solo están en los centros médicos, sino que también viven en pacientes, visitas familiares, instrumental médico y otras fuentes; por tal, cuando se aplican estas medidas se actúa como una barrera protectora (35).

Consecuencias del incumplimiento de la bioseguridad

Genera un problema de salud pública asociado a la morbilidad y mortalidad por causas prevenibles, que resulta en más días hospitalizados, infecciones y demandas nosocomiales, costos financieros para cubrir a personal calificado, el recurrir a procedimientos invasivos y el uso de una amplia gama de medicamentos para atender a dichos pacientes (36).

Por ende, es importante emplear las normas de bioseguridad, las cuales se deben cumplir en su totalidad, fomentando un entorno seguro en el sistema hospitalario, minimizando así la probabilidad de una infección derivada de la atención sanitaria. Cumplir esta normativa es de los más grandes desafíos a nivel mundial, ya que inmiscuye varios elementos como contar con nociones científicas, tener un marco legal existente para cada nivel de atención hospitalaria, la educación o experiencia de los profesionales sanitarios, el acceso y la usabilidad del trabajo a nivel regional, nivel entregas, deberes y responsabilidades, entre otros aspectos (37).

Dimensiones de la variable Cumplimiento de bioseguridad

Dimensión 1: Precauciones universales, que refiere a la aplicación de medidas cautelares generales relacionados con la asepsia, en el sentido de que la actividad pone en peligro el

ámbito de actuación de todos los individuos (38). Sus indicadores son: higiene de manos, limpieza y desinfección de ambientes y equipos, conocimiento de normativa e inmunización completa.

Dimensión 2: Técnicas de barrera, que refiere a las barreras de contención que evitan directamente la exposición al riesgo mediante el uso de materiales adecuados de dos tipos: a) barreras primarias o defensa primaria de protección corporal, ocular, de pies, manos y mascarillas, y b) barreras secundarias, que contribuyen a proteger al personal propio del servicio y forma una barrera para los que están fuera del servicio, para proteger a las personas de la comunidad de la liberación accidental de agentes infecciosos (38). Sus indicadores son: uso de epp, uso de guantes en procedimientos, cuidado de no tocar elementos y partes del cuerpo con manos enguantadas y retiro adecuado de epp.

Dimensión 3: Manejo y eliminación de material, que incluye prácticas apropiadas para gestionar de manera segura y sin contaminación biológica los materiales biológicos del paciente, como secreciones, sangre o dispositivos médicos empleados durante la atención, tanto para el bienestar del paciente como para la seguridad del personal de salud que trabaja en el entorno hospitalario. Sus indicadores son: contenedores acondicionados y eliminación según clasificación (39).

2.2.3. Rol del profesional de enfermería sobre el tema

La enfermería ha sufrido grandes cambios que la han llevado a volverse en una disciplina sanitaria fundamental en varios aspectos, con énfasis en la gestión, ejecución y atención al paciente. Por lo tanto, el papel de la enfermera se convierte en una de las más importantes en el sistema de salud pública. El foco está en fortalecer, prevenir y restaurar la salud, brindar atención humanizada a todas las personas sin discriminación y garantizar que los pacientes se sientan seguros y bien (40).

Sin embargo, en el entorno hospitalario son varios los factores que hacen muy probable el que suceda accidentes laborales entre las enfermeras y otros trabajadores, ya que se exponen a riesgos físicos, químicos, psicológicos, ergonómicos, mecánicos y biológicos (41).

Por ello, el personal médico debe ser responsable del pleno cumplimiento de las políticas y normas del centro y que también tenga derecho a conocer los riesgos que existen en su lugar de trabajo., porque cumplen un rol preventivo de salud y reducir la posibilidad de transmitir microorganismos fluctuantes en el ambiente hospitalario donde deben estar instalados. En este sentido, los profesionales de enfermería deben entender que su cumplimiento es el inicio de lograr una conducta favorable, disminuyendo riesgos en el área de salud.

La teoría de enfermería que basa el estudio es la Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem, quien alude a que está compuesta por una filosofía de autocuidado del por qué y cómo los individuos se cuidan a sí mismos, y cómo ello puede beneficiar a las personas. En síntesis, trata de una serie de acciones con intención premeditada, realizadas por una persona para ejercer control o tener control de sus factores internos o externos que de uno u otro modo puedan comprometer su vida (42).

Se puede dar fortalecimiento al autocuidado y reconocimiento a su valor, lo que coadyuva a que los sujetos participen y disminuye los gastos asociados a problemas, secuelas y remisiones a servicios médicos en el futuro. Para medir la adherencia a los sistemas de salud, las iniciativas educativas y los comportamientos de autocuidado, se debe impulsar la confianza de la persona. En ese sentido, se explica que el profesional de salud, si bien, se ocupa en ayudar a otras personas cuando éstas no pueden por sí solas suplir sus necesidades básicas al encontrarse enfermas, desconocer o no estar motivadas a hacerlo, dicho profesional de enfermería no deja de ser una persona, un ser humano también con probabilidad de enfermar, por lo que es preciso que éste, voluntariamente, cuide de sí mismo

en todo ámbito de su vida, incluyendo el escenario laboral. Así, el autocuidado induce a la prevenir riesgos por medio del cumplimiento de la bioseguridad que su nivel de riesgo le exige (43).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

H0: No hay relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

2.3.2. Hipótesis específicas

H1. Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales en su dimensión riesgos biológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

H2. Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales en su dimensión riesgos físicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

H3. Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales en su dimensión riesgos químicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

H4. Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales en su dimensión riesgos ergonómicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

H5. Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales en su dimensión riesgos psicológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

En la investigación se recurrirá al uso del método hipotético-deductivo, el cual hace referencia a que la investigación tiene su inicio en postulados generales y de ello deriva el análisis de hechos específicos deduciendo hipótesis, esto es, lo comúnmente denominado ir de lo general a lo particular. Entonces, en este estudio se toma de referencia teoría ya existente sobre los riesgos laborales y la bioseguridad, para llegar a conclusiones específicas en el contexto del personal del Hospital II EsSalud de Cajamarca (44).

3.2. Enfoque de la investigación

Enfoque cuantitativo, mismo que se basa en la estimación de la ocurrencia de un hecho de forma numérica y mediante la comprobación de una hipótesis, caracterizándose por el empleo de la estadística. Por tal, es cuantitativa la investigación pues busca en primera instancia, cuantificar las variables para luego entablar relaciones entre los riesgos laborales y el cumplimiento de bioseguridad (45).

3.3. Tipo de investigación

Se sigue el tipo aplicada por el propósito de enfocarse en la aplicación de conocimientos teóricos existentes para abordar problemas prácticos y desarrollar soluciones en torno a los riesgos laborales y el cumplimiento de bioseguridad en un escenario de hospital (46).

3.4. Diseño de la investigación

Se enmarca en un diseño no experimental para estudiar a las variables en su estado natural, sin ser éstas sometidas a alteración por el investigador; y es transversal, por la única recopilación de datos (47).

Además, es una investigación correlacional porque conforme a los objetivos que persigue el estudio, se asociarán dos variables, que para el caso es analizar los riesgos laborales relacionados con el cumplimiento de bioseguridad en el colaborador del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

3.5. Población, muestra y muestreo

Población:

Totaliza los elementos que aúnan el fenómeno en investigación, mismos que tienen rasgos similares (48). Dicho ello, la población ha de conformarse por los 221 profesionales de enfermería que prestan labores en el Hospital II EsSalud Cajamarca.

Criterios de inclusión:

- Profesional de enfermería que presta labores en el Hospital II EsSalud Cajamarca.
- Profesional de enfermería que ha laborado durante el periodo 2023.
- Profesional de enfermería con consentimiento informado para avalar su participación voluntaria.

Criterios de exclusión:

- Profesional de enfermería no contratado en el Hospital II EsSalud Cajamarca.
- Profesional de enfermería con permiso en el periodo de ejecución del instrumento.
- Profesionales de enfermería que se abstengan de participar.

Muestra y muestreo:

La muestra se concibe como un subconjunto representativo de la población de la que se logran, por medio de instrumentos, recopilar datos que permitan la caracterización del universo de estudio. A fin de conocer la muestra se aplicará el muestreo probabilístico, cuyos participantes se definen bajo el cálculo de una fórmula muestral para poblaciones finitas.

Los datos para la fórmula son:

- $N = 221$ colaboradores
- $Z = 1.96$ (grado de confianza)
- p y $q = 50\%$ (posibilidad de aceptación y rechazo)
- “ e ” = 5% (error muestral)

$$n = \frac{Z^2 * N p q}{e^2(N - 1) + Z^2 p q}$$
$$n = \frac{1.96^2 * 221(0.5)(0.5)}{0.05^2(221 - 1) + 1.96^2 (0.5)(0.5)}$$
$$n = 141 \text{ colaboradores}$$

Por lo tanto, la muestra estudio serán 141 profesionales de enfermería que laboran en el Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

3.6. Variables y operacionalización

Primera variable: Riesgos laborales

Segunda variable: Cumplimiento de bioseguridad

Tabla 1. Variables y operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles y rangos)		
V1: Riesgos laborales	Posible daño sobre un trabajador a causa de una serie de sucesos no favorables que pueden ocurrir en el espacio laboral o al momento de ejercer la labor asignada (48).	Toda condición laboral o aspecto tangible e intangible que puede ocasionar un daño al trabajador en el entorno de hospital.	Riesgo biológico	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición a microorganismos - Fluidos corporales - Manipular material punzocortante - Disposición de residuos 	Escala Likert	Riesgo Bajo: 0-11 puntos		
			Riesgo físico	<ul style="list-style-type: none"> - Iluminación - Ventilación - Ruido - Conexión eléctrica - Temperatura 				
			Riesgo químico	<ul style="list-style-type: none"> - Agentes esterilizantes - Desinfectantes - Sustancias químicas 			0 = Nunca	Riesgo Medio: 12-23 puntos
			Riesgo ergonómico	<ul style="list-style-type: none"> - Posturas inadecuadas - Sobrecarga en peso - Movimientos bruscos - Trabajo de pie prolongado - Pausas 			1 = A veces	Riesgo Alto: 24-34 puntos
			Riesgo psicológico	<ul style="list-style-type: none"> - Relaciones interpersonales - Sobrecarga laboral - Motivación - Comunicación 			2 = Siempre	

V2: Cumplimiento de bioseguridad	Medidas que coadyuvan a prevenir riesgos como una estrategia de protección de la salud y seguridad de los colaboradores, cualquiera sea la institución en la que labora (49).	Conjunto de medidas que se deben realizar para conservar las condiciones de salud y seguridad dentro de las áreas de un hospital.	Precauciones universales	<ul style="list-style-type: none"> - Higiene de manos - Limpieza y desinfección de ambientes y equipos - Conocimiento de normativa - Inmunización completa 	Escala dicotómica 0 = No cumple 1 = Sí cumple	Cumplimiento eficiente: 13-17 puntos
			Técnicas de barrera	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de epp - Uso de guantes en procedimientos - Cuidado de no tocar elementos y partes del cuerpo con manos enguantadas - Retiro adecuado de epp 		Cumplimiento regular: 9-12 puntos
			Manejo y eliminación de material contaminado	<ul style="list-style-type: none"> - Contenedores acondicionados - Eliminación según clasificación 		Cumplimiento deficiente: 0-8 puntos

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se utilizará en la pesquisa las técnicas de encuesta y observación, a las que les corresponde como instrumento el cuestionario y el check-list, para las variables riesgos laborales y cumplimiento de bioseguridad, respectivamente. En ambos casos, son herramientas con un conjunto de interrogantes o afirmaciones de carácter cerrado en el sentido de que tienen respuestas pre establecidas, pero el cuestionario es autoadministrado, mientras que el check-list es una ficha de registro marcada por el observador (50).

3.7.2. Descripción de instrumentos

En la primera variable Riesgos laborales, se ha tomado el cuestionario elaborado por la autora Hernández L. (21), quien desarrolló una investigación en un hospital de Lima, por lo que el instrumento está acorde a la realidad que se estudia. El instrumento aborda preguntas en las cinco dimensiones de la variable: riesgos físicos (7 preguntas), riesgos químicos (6 preguntas), riesgos biológicos (7 preguntas), riesgos ergonómicos (7 preguntas) y riesgos psicosociales (7 preguntas), haciendo un total de 34 preguntas.

Cada pregunta tiene respuestas que están en escala Likert de 3 puntos:

- Nunca: Nula ocurrencia: 0 puntos.
- A veces: Sucede de 1 o 2 veces por semana: 1 punto.
- Siempre: Sucede diariamente: 2 puntos.

El puntaje total evalúa a la variable riesgo laboral en tres escalas:

- Bajo: [0 – 11].
- Medio: [12 – 23].

- Alto: [24 – 34].

Para la segunda variable Cumplimiento de bioseguridad se ha tomado el check-list validado de Velásquez y Chero (22) de 17 preguntas subdivididas en las tres dimensiones que abarca: Precauciones universales (6 ítems), Técnicas de barrera (6 ítems) y Manejo y eliminación de material contaminado (5 ítems).

Las respuestas están en escala dicotómica:

- No cumple: 0.
- Sí cumple: 1.

El puntaje total evalúa a la variable cumplimiento de bioseguridad en tres escalas:

- Cumplimiento eficiente: 13-17 puntos
- Cumplimiento regular: 9-12 puntos
- Cumplimiento deficiente: 0-8 puntos

3.7.3. Validación

El cuestionario de riesgos laborales de la autora Hernández L. (21) pasó por proceso de validación por juicio de expertos, esto es, la revisión de cada ítem por parte de profesionales externos al personal investigador, y con experiencia u especialización en la temática abordada, para que, conforme a su juicio, indiquen si son coherentes con los indicadores de medición de las variables. Fueron cinco enfermeras especialistas quienes dieron su conformidad, mismas que emitieron una valoración de contenido en promedio de 90,4% (valor de excelencia). En cuanto al instrumento de la segunda variable Cumplimiento de bioseguridad, las autoras Velásquez y Chero (22) también validaron el instrumento por juicio de tres expertos, quienes firmaron las fichas de validación indicando que los ítems cumplían cabalmente con siete criterios.

3.7.4. Confiabilidad

Para identificar la confiabilidad de ambos instrumentos, las autoras de las pruebas respectivas aplicaron una prueba piloto a 20 y 10 enfermeras en cada caso, para calcular el alfa de Cronbach de cada instrumento.

Tabla 2. *Resumen de Alfa de Cronbach de instrumentos*

Cuestionario	Alfa de Cronbach	Elementos
Riesgos laborales	0,853	34
Cumplimiento de bioseguridad	0,830	17

Nota. Procesado en SPSS

Como se aprecia, se ha obtenido valores de alfa superiores a 0.7, lo que indica que tanto el instrumento que evalúa los riesgos laborales y el instrumento que evalúa el cumplimiento de bioseguridad son confiables y se puede entonces, ejecutar los cuestionarios en toda la muestra electa.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Antes de aplicar se le informará al encargado del Hospital II EsSalud de Cajamarca sobre el proceso recolector de información, de la ejecución de dos cuestionarios a los profesionales en dicha área. Con el permiso y la recolección de las respuestas, los datos pasarán a ser tabulados en una hoja Excel que luego se trasladará al programa SPSS, comenzado el análisis de datos con los descriptivos básicos para su posterior análisis inferencial.

Para lo último indicado, se evaluará el análisis de normalidad según Shapiro- Wilk ya que son menos de 50 datos (muestra de 10 profesionales). Conforme a los resultados de significancia de este análisis, se identificará el test de correlación correspondiente, sea

Pearson (en caso de una distribución paramétrica de las series: significancia > 0.05), o Rho de Spearman (en caso de una distribución no paramétrica si la significancia es menor a 0.05).

Identificado el test de correlación, se podrá dar respuesta a los objetivos y, por ende, hacer el contraste de cada una de las Hipótesis, para ver si existe, o no, relación entre las variables y a nivel de dimensiones. Una significancia menor a 0.05 indicará la aceptación de la Hipótesis de investigación.

3.9. Aspectos éticos

Se consideraron los principios bioéticos expresados según sigue:

Autonomía: permitirá la comunicación detallada de la solicitud de participación a cada profesional para que éstos puedan decidir por sí mismos y voluntariamente participar, a ello atañe un consentimiento.

Justicia: se refiere a ser equitativo e imparcial en la distribución de recursos y acceso. En este estudio se tratará a todos los participantes de manera igualitaria garantizando la no existencia de discriminación por razones de raza, género, edad, condición socioeconómica u otro.

Beneficencia: se refiere al deber del profesional de actuar en beneficio de la persona y promover su bienestar. Por tal, en la investigación se tomarán todas las acciones correspondientes para maximizar el beneficio del participante.

Principio de no maleficencia: alude al no provocar daño intencionado. En el estudio se procurará minimizar cualquier posible daño físico, psicológico o social a los participantes que pueda surgir como resultado de la investigación.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

Actividades 2023	Agosto				Septiembre				Octubre	
	1	1	3	1	2	1	3	1	3	4
Elección del tema										
Producción de planteamiento del problema										
Descripción del problema, el objetivo y la justificación										
Producción de los antecedentes										
Producción de la teoría y conceptos de las variables										
Producción de la hipótesis y la metodología										
Realización de la operacionalización y las técnicas de recolección de datos										
Producción de la validación, confiabilidad, plan de procesamiento y aspectos éticos										
Realización de los aspectos administrativos y anexos										
Levantamientos de observaciones										

4.2. Presupuesto

POTENCIALES HUMANOS	REC. HUMANOS	Unidad	Total
	Investigadora	1	S/ 0
	Asesor	1	S/ 0
RECURSOS MATERIALES	MATERIAL BIBLIOGRÁFICO		No valorizado
	MATERIAL DE IMPRESIÓN		
	Papel	2	S/ 29.00
	Tinta de impresora	4	S/ 150.00
	MATERIAL DE ESCRITORIO		
	Lapiceros	5	S/ 12.50
	Agenda	1	S/ 27.00
	Laptop	1	No valorizado
SERVICIOS	SERVICIOS		
	Luz		S/ 120.00
	Internet		S/ 70.00
Total:			S/ 409.50
RECURSOS FINANCIEROS	El proyecto será autofinanciado		

5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes [Internet]. [Online].; 2020 [cited 2022 Julio 8]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>.
2. Hospital Cayetano Heredia. Plan de capacitación y sensibilización en prevención de peligros y riesgos ocupacionales. Resolución Directorial. Ministerio de Salud, 2019; 2019. Disponible en: http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2019/rd/RD_285-2019-HCH-DG.pdf.
3. Pan American Health Organization. Infection Prevention and Control Manual: Guidelines for Cleaning, Disinfection and Sterilization of Medical Devices. Pan American Health Organization, Trinidad y Tobago; 2022. Available from: https://health.gov.tt/sites/default/files/2022-03/PAHO%20MoH%20Manual_Cleaning%2C%20Disinfection%20and%20Sterilization.pdf.
4. da Costa R., do Amaral H., Nogueira R., de Malmeida A. Papel de los trabajadores de enfermería en la central de esterilización: revisión integrativa. Esc. Anna. Nery [Internet]. 2020; 24(3): p. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0316>.
5. Solís L., Zambrano B., Acuña R., Saldaña A., García P. Conocimiento y exposición a riesgos laborales del personal de salud en el área quirúrgica. Rev Colomb Salud Ocupa [Publicación periódica en línea]. 2017; 7(1): p. 16-21. Disponible en: https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rc_salud_ocupa/article/view/4948.
6. Gutiérrez J., Navas J., Barrezuela N., Alvarado C. Manejo de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el área de emergencia del Hospital General Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Rev Cienc Salud. 2021; 3(1): p. 99-112. Disponible en: <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/177>.
7. Hernández A., Gómez M., Gonzáles G., Salgado J. Factores de riesgo del personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel. Revista de Enfermería

- Neurológica [Internet]. 2021; 20(3): p. Disponible en: <https://revenferneurolenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/340>.
8. Félix H., de Fátim V., Leticia D., Pires I., da Silva D., de Araujo M. Perspectiva de Profesionales de Enfermería sobre Riesgos y Accidentes de Trabajo en el Centro de Esterilización y Procesamiento de Materiales. *R pesq cuid fundam* [Internet]. 2019; 11(5): p. Disponible en: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/6930>.
 9. Raraz J., Allpas H., Torres F., Cabrera W. Condiciones laborales y equipos de protección personal contra el Covid-19 en personal de salud, Lima-Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2021; 21(2): p. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i2.3608>.
 10. Barreda L., Bazán A., Díaz R., Olivos M. Fortalezas e inminencias en la central de esterilización: Percepción de las enfermeras. *ACC CIETNA* [Internet]. 2020; 7(2): p. Available from: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/406>.
 11. Uceda D., Meneses M. Healthcare-associated infection control and biosecurity measures for nurses in the emergency department of a National Essalud Hospital. *Glob J Health* [Internet]. 2020; 4(1): p. 1-9. Disponible en: <https://www.journals.cincader.org/index.php/ghmj/article/view/84>.
 12. Mejia C. Knowledge of Health and Safety at Work in two hospitals in Lima-Peru, 2014. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab* [Publicación periódica en línea]. 2016; 25(4): p. 211-219. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-62552016000400003&script=sci_abstract&tlng=en.
 13. Ramadam S., Mahmoud N., Abdel A. Preventive Measures among Hospital Laboratory Employees regarding Occupational Health Hazards. *Journal of Nursing Science - Benha University*. 2023;: p. 966-980. Available from: <https://bit.ly/3mJqiuN>.
 14. Maza A. Riesgo laboral y medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de un hospital de Guayaquil, 2021. Tesis de Maestría. Piura: Universidad César Vallejo; 2022. Disponible en:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78611/Maza_CAT-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

15. Saavedra Y. Riesgos Biológicos a los que están expuestos los trabajadores en la manipulación de los instrumentos en la Central de Esterilización y la aplicación de las normas de bioseguridad. , Universidad Especializada de Las Américas; 2020. Disponible en: http://repositorio2.udelas.ac.pa/bitstream/handle/123456789/557/Yauri_Saavedra_of.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
16. Nankongnab N., Kongtip P., Tipayamongkholgul M., Silpasuwan P., Kaewboonchoo O., Luksamijarulkul P. Occupational hazards, health conditions and personal protective equipment used among healthcare workers in hospitals, Thailand. HUMAN AND ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT: AN INTERNATIONAL JOURNAL. 2020; 1(21): p. Available from: <https://doi.org/10.1080/10807039.2020.1768824>.
17. das Dores M., Pinto B., da Silva V., Emanuel P., Sobral N., da Costa I. Riscos ocupacionais em profissionais de enfermagem de centros de material e esterilização. Rev Cuid. 2018; 9(3): p. Available from: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v9i3.544>.
18. Leyva O. Bioseguridad y riesgo laboral en los trabajadores de una centro de Cajamarca, 2022. ; 2023. Disponible en: <https://bit.ly/3KLAj2K>.
19. Terrazos M. Relación de las normas de bioseguridad y los riesgos laborales en el personal de enfermería: Servicio de emergencia del Hospital I Oxapampa Essalud 2016. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ; 2023. Report No.: Disponible en: http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/982/1/T026_04074746_M.pdf.
20. Jurado Y. Gestión de Riesgos Laborales y Bioseguridad ante el Covid-19 de Centro Quirúrgico en una Clínica de Lima ,2021. Tesis de Maestría. Lima: Universidad César Vallejo, Escuela de Posgrado; 2021. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/73623/Jurado_OY-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

21. Hernández L. Nivel de riesgo laboral en el personal de enfermería de central de esterilización del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Lima 2020. Tesis. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/123456789/4063>.
22. Velasquez K, Chero S. Relación del cumplimiento de medidas de bioseguridad con los accidentes laborales en enfermeras de emergencia del Hospital III chimbote. Tesis de segunda especialidad. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/8614/1/REP_KATTY.VELASQUEZ_SILVIA.CHERO_MEDIDAS.DE.BIOSEGURIDAD.pdf
23. Rivera A. Riesgo Laboral y Aplicación de Medidas de Bioseguridad del Personal de Salud en la Atención de Pacientes Covid 19 en un Hospital Público, Callao 2020. Tesis de Maestría. Lima: Universidad César Vallejo, Escuela de Posgrado; 2020. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49880/Rivera_AAG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
24. Rodríguez L. Influencia de las medidas de bioseguridad en el riesgo laboral del servicio de anestesiología en dos hospitales II-I, Ica 2022. ; 2023. Disponible en: <https://bit.ly/41wlcAU>.
25. Jilcha K., Kitaw D. Industrial occupational safety and health innovation for sustainable development. Eng Sci Technol an IntJ. 2017; 20(1): p. 372-380. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2215098616308497>.
26. Hisam A., Mashhadi S., Saqib A., Saad M., Rehan M., Imtiaz T. Biological, Physical, Ergonomic, Chemical and Psychological hazard awareness among health care and non-healthcare workers. Pak Armed Forces Med J. 2022; 72: p. Available from: <https://www.pafmj.org/index.php/PAFMJ/article/view/9835/4894>.
27. Real G., Hidalgo A., Ramos Y., Rodríguez Y., de León L. La evaluación de riesgos en la prevención de enfermedades profesionales, incidentes y accidentes laborales en el cultivo intensivo de tilapia. Rev Med Electrón [Internet]. 2018; 40(6): p. Disponible

en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000602005.

28. Organización Internacional del Trabajo. Servicios de salud [Internet]. [Online].; 2022 [cited 2022 Julio 8. Available from: <https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/health-services/lang-es/index.htm#:~:text=El%20sector%20de%20la%20salud,a%20la%20atenci%C3%B3n%20de%20salud>.
29. Sinchi V. Bioseguridad en el sistema de salud pública, protección a pacientes y colaboradores. *Rev Publicando* [Internet]. 2020; 7(5): p. 39-48. Disponible en: <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2083/2101>.
30. Mahmood G., Hashim G. Knowledge, attitude and practice of occupational hazard among nursing staff at teaching hospitals in Kerbala City, South-Central Iraq. *Executive editor*. 2018; 9(8): p. 1147. Available from: 10.5958/0976-5506.2018.00956.7.
31. Aluko O., Adebayo A., Adebisi T., Ewegbemi M., Abidoye A., Popoola B. Knowledge, attitudes and perceptions of occupational hazards and safety practices in Nigerian healthcare workers. 2022; 9(1): p. 71. Available from: 10.1186/s13104-016-1880-2.
32. Adinew G., Woredekal A., DeVos E., Birru E., Abdulwahib M. Poisoning cases and their management in emergency centres of government hospitals in northwest Ethiopia. 2022;: p. 74-78. Available from: 10.1016/j.afjem.2017.04.005.
33. Li H., Cheng Y., Ho J. Associations of ergonomic and psy-chosocial work hazards with musculoskeletal disorders of specific body parts: A study of general employees in Taiwan. *Int. J. Ind. Ergon.* 2020; 76: p. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169814119305219>.
34. Alosaimi F., Alawad H., Alamri A., Saeed A. Patterns and determi-nants of stress among consultant physicians working in Saudi Arabia. 2022; 38(3): p. 214-224. Available from: 10.5144/0256-4947.2018.214.

35. Anchundia C., Villacrese E., Pincay V. Eficacia de las normas de bioseguridad frente a la pandemia del COVID-19. Hig Salud. 2021; 5(2): p. 1-10. Available from: <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/502/935>.
36. Organización Panamericana de la Salud. Autocuidado para personal en primera línea de respuesta en emergencias. [Online].; 2020. Available from: <https://www.campusvirtualesp.org/es/curso/autocuidado-para-personal-en-primera-linea-de-respuesta-en-situaciones-de-emergencia-en#:~:text=El%20autocuidado%20es%20definido%20por,un%20proveedor%20de%20atenci%C3%B3n%20m%C3%A9dica%22>.
37. Saa K., Alvarado G., Chamba M. Medidas de bioseguridad en los padres de familia o tutor de un Hospital Pediátrico del Ecuador. Enferm Inv [Internet]. 2020; 5(3): p. 32-38. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/download/909/854>.
38. Zuñiga J. Cumplimiento de las normas de bioseguridad. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019. Revista Eugenio Espejo [Internet]. 2019; 13(2): p. Disponible en: <https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/149/129>.
39. Barrera T., Castillo R. Aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de pandemia en el Hospital Básico Pelileo en el periodo marzo - noviembre 2020. lauinvestiga [Internet]. 2020; 7(2): p. Available from: <https://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/lauinvestiga/article/view/463>.
40. MINSA. Manual de Bioseguridad. [Unidad de soporte al diagnóstico y tratamiento sub unidad de soporte al diagnóstico]. Minsiterio de Salud; 2020, Lima; 2020. Disponible en: <https://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2020/RD%20N%C2%B0%20000038-2020-DG-INSNSB%20MANUAL%2011%20DE%20BIOSEGURIDAD%20-%20INSN%202020.pdf>.
41. OPS. La higiene de manos salva vidas. [Online].; 2021. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>.

42. Rojas E., Contreras I., Elizalde H., Ordoñez M. Rol de Enfermería en la atención de salud pública. *Rev Pro Cie Inv* [Internet]. 2022; 6(44): p. 9-22. Disponible en: <https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/565/606>.
43. Tamariz F. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. *Horiz Med* [Publicación periódica en línea]. 2017; 18(4): p. 42-49. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2018000400006&script=sci_arttext&tlng=pt.
44. Lopez M., Majo H. Situación de enfermería en tiempos de Covid-19: una mirada panorámica. *Journal of American Health*. 2020; 3(3): p. Disponible en: <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/50/106>.
45. Ministerio de Trabajo. Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en el sector público. [Online].; 2023. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/servir/campa%C3%B1as/14946-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sst-en-el-sector-publico>.
46. Ñaupas H., Valdivia M., Palacios J., Romero H. Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Tercera ed.: Ediciones de la U; 2018. Disponible en: https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/u/1/?ui=2&ik=c0c73853da&attid=0.2&permmsgid=msg-f:1701672217046279319&th=179d8ddd9531e497&view=att&disp=inline&realattid=f_kpitmz3h0&sadbat=ANGjdJ_cpNldWB2wulDZ1vCtLYFD_b7CA_S8.
47. Hernández R., Mendoza C. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta: Mc Graw Hill; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern%C3%A1ndez-%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf>.
48. Vera J., Castaño R., Torres Y. Fundamentos de metodología de la investigación científica Guayaquil-Ecuador: Compás; 2018. Disponible en: <http://142.93.18.15:8080/jspui/handle/123456789/274>.

50. Cabezas E., Andrade D., Torres J. Introducción a la metodología de la investigación científica: ESPE; 2018. Disponible en: <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/handle/21000/15424>.
51. Gallardo E. Metodología de la investigación: Universidad Continental; 2017. Disponible en: <http://repositorio.continental.edu.pe/>.
52. Oxfam Internacional. Ética de la Investigación: una guía práctica. Oxfam GB [Internet]. nov 2020 [Citado 2022 abr 26];: p. 1-19. Disponible en: <https://oxfamilibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/621092/gd-research-ethics-practical-guide-091120-es.pdf?sequence=14&isAllowed=y>.

6. ANEXOS

6.1. Matriz de consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación de los riesgos laborales con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Analizar la relación de los riesgos laborales con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Hi: Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p>		<p>Tipo de Investigación: Aplicada</p>
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuál es la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos biológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>Determinar la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos biológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p>	<p>H0: No hay relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p>		<p>Diseño de la investigación: No experimental, correlacional</p>
<p>¿Cuál es la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos físicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?</p>	<p>Determinar la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos físicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>H1. Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales en su dimensión riesgos biológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p>	<p>Primera variable: Riesgos laborales</p>	<p>Población: 221 profesionales de enfermería que prestan labores en el Hospital II EsSalud Cajamarca.</p>
<p>¿Cuál es la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos químicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?</p>	<p>Determinar la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos químicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p>	<p>H2. Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales en su dimensión riesgos físicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p>	<p>Segunda variable: Cumplimiento de bioseguridad</p>	<p>Muestra: 141 profesionales de enfermería que prestan labores en el Hospital II EsSalud Cajamarca.</p>
<p>¿Cuál es la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos</p>	<p>Determinar la relación de los riesgos laborales en su dimensión</p>	<p>H3. Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales en su dimensión riesgos químicos con el</p>		<p>Técnica: Encuesta y Observación</p> <p>Instrumento: Cuestionario y Check-List</p>

<p>ergonómicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos psicológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023?</p>	<p>riesgos ergonómicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p> <p>Determinar la relación de los riesgos laborales en su dimensión riesgos psicológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p>	<p>cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p> <p>H4. Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales en su dimensión riesgos ergonómicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p> <p>H5. Existe una relación estadísticamente significativa de los riesgos laborales en su dimensión riesgos psicológicos con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.</p>		
--	--	--	--	--

6.2. Instrumentos

Instrumento 1: Cuestionario de Riesgos Laborales

Estimado, a fin de efectuar la investigación “**Riesgos laborales y su relación con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II Essalud Cajamarca, 2023**”, solicito a usted pueda dar respuesta al siguiente cuestionario con la mayor sinceridad posible. Agradezco de antemano su cordial participación y tiempo.

1.- Género: Femenino (1) Masculino (2)

2.- Edad: _____

3.- Tiempo de servicio: _____

Lea atentamente cada afirmación y marque en cada casillero con una “x”, la opción que considere pertinente de acuerdo con:

Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
No ocurre	Ocurre 1 o 2 veces por semana	Ocurre a diario

Por favor, no omitir respuesta alguna, recuerde que no existe respuesta correcta o incorrecta y de tener alguna duda, por favor consultarlo con mi persona.

Enunciado	Escala		
	Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
Riesgo Físico			
La iluminación del área donde labora es adecuada para las actividades que realiza.			
En el desempeño de sus actividades está expuesto a altos niveles de ruido que le genera molestias.			
Las condiciones de circulación de aire del área de trabajo son adecuadas.			
En el desarrollo de sus actividades se encuentra expuesto a cambios bruscos de temperatura de un área a otra.			
Considera que está expuesto a sufrir lesiones en la piel como quemaduras.			

La ubicación y el espacio físico de los equipos facilitan el desempeño de su trabajo.			
Las superficies de trabajo son resbaladizas, irregulares, inestables, etc.			
Riesgo Químico	Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
En el desempeño de sus actividades laborales está expuesto a sustancias químicas (desinfectante de alto nivel, detergentes, gas de óxido de etileno, productos de limpieza, etc.).			
En el desempeño de sus actividades está en riesgo de sufrir intoxicaciones por gases tóxicos, vapores, quemaduras, irritaciones o alergias en la piel.			
En el desempeño de sus actividades laborales ha padecido algún accidente o enfermedad causada por manipulación o exposición a sustancias químicas.			
Los frascos de las sustancias químicas se encuentran correctamente rotulados.			
Los frascos de las sustancias químicas tienen un almacén ordenado y seco.			
En el desarrollo de sus actividades utiliza todas las medidas de protección personal al manipular alguna sustancia química.			
Riesgo Biológico	Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
Realiza el lavado de manos antes y después de cada jornada.			
Considera que está expuesto a accidentes con material punzocortante (agujas, vidrios, hoja de bisturí, etc.).			
El servicio cuenta con contenedores de bioseguridad adecuados para descartar material punzocortante, los residuos en bolsas (negras o rojas).			
En el desarrollo de sus actividades laborales está en contacto con fluidos corporales como sangre, orina, secreciones, o desechos peligrosos.			
En el desarrollo de sus actividades laborales, utiliza equipo de protección personal, ante la probabilidad de riesgos de pinchazos, salpicaduras, cortes, y otros.			
En el desarrollo de sus actividades está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas como SIDA, hepatitis, tuberculosis, etc.			

Está expuesto a manipulación y contacto con Microorganismos patógenos, ejemplo: bacterias, virus, protozoos, hongos, otros.			
Riesgo Ergonómico	Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
El trabajo implica permanecer por más de 2 horas en una posición fija (sentado o de pie).			
Manipula cargas pesadas de más de 5 kilos.			
Está con frecuencia expuesto a posturas que le generan molestias y/o dolores musculares.			
Ha presentado problemas de lumbalgia generada por sobre esfuerzo físico.			
Cuenta con material (guantes de protección) e inmobiliario (coches de transporte) para manipulación de carga pesada.			
El trabajo implica sobre esfuerzos, aplicar gran fuerza muscular al movilizar equipos, traslado de material, carga de instrumentales muy pesados, etc.			
El mobiliario con el que labora, permite regular altura, tiene respaldar.			
Riesgo Psicosocial	Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
Se encuentra a gusto con la actividad que realiza en su área.			
Siente que su trabajo es reconocido por el servicio de central de esterilización.			
Mantiene buena relación interpersonal con todos sus compañeros de trabajo.			
Considera que el número de personal que trabaja en su servicio es adecuado.			
Considera que presenta sobrecarga laboral física o mental que le produzca estrés, fatiga o cansancio.			
Para usted, el sistema de trabajo desarrollado en su servicio es organizado.			
En el desarrollo de sus actividades laborales existe riesgo de agresión o amenazas por parte de sus superiores.			

Instrumento 2: Check-List de Cumplimiento de bioseguridad

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	Cumplimiento	
	SI	NO
PRECAUCIONES UNIVERSALES		
1. El personal realiza la técnica correcta de higiene de manos		
1.1. Retira joyas y reloj de la mano y brazos o no tiene		
1.2. Con las manos y antebrazo en alto humedece las manos		
1.3. Se frota las palmas y espacios interdigitales.		
1.4. Frota el dorso de la mano y espacios interdigitales.		
1.5. Frota los cuatro primeros dedos de las manos intercrucados.		
1.6. Frota el dedo pulgar de forma circular con los dedos de la mano contraria, en ambas manos.		
1.7. Frota de forma rotatoria las yemas de dedos contra la palma de la mano contraria, en ambas manos.		
1.8. Enjuaga las manos y seca		
2. El personal cumple con los 5 momentos de higiene de manos		
2.1. Antes de tocar al paciente		
2.2. Antes de realizar una tarea limpia/aséptica		
2.3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales		
2.4. Después de tocar al paciente		
2.5. Después del contacto con el entorno del paciente		
3. El personal cuenta con los elementos e implementos para realizar la higiene de manos (Jabón, Toalla de papel, alcohol en gel)		
4. El personal de enfermería supervisa la limpieza y desinfección de los ambientes y equipos médicos		
5. El personal conoce las normas a seguir para el caso de accidentes de trabajo por punción corte o exposición a riesgo biológico.		
6. El personal cuenta con la inmunización completa(DT, HvB, AA, Covid-19)		
TÉCNICAS DE BARRERA		

7. El personal de enfermería cuenta y utiliza de manera correcta el Equipo de Protección Personal (EPP) (gorro, guantes, mandilón o mameluco, protector facial o protector ocular, mascarilla quirúrgica o respirador, protector de calzado según el riesgo ocupacional.		
8. Utilizan guantes estériles en procedimientos invasivos y otras técnicas asépticas.		
9. Utilizan guantes no estériles ante el contacto físico de secreciones, fluidos, piel, mucosas y materiales contaminados.		
10. Utilizan el respirador (mascarilla quirúrgica o N95) correctamente quedando impermeable.		
11. Con las manos enguantadas NO tocan ojos, nariz, piel, ni picaportes, teléfono ni ningún otro elemento		
12. El personal de cambia o retira el EPP cuando acaba su jornada laboral o cuando por necesidad tenga que abandonar el área de servicio.		
MANEJO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO		
13. El personal vigila y controla que los contenedores estén acondicionados adecuadamente en bolsas (rojas, negras y amarillas)		
14. Los residuos sólidos son eliminados correctamente según su clasificación		
15. Eliminan las agujas hipodérmicas sin tapa luego de ser utilizadas.		
16. Elimina desechos punzocortantes en la caja de bioseguridad no supera la $\frac{3}{4}$ partes de la capacidad de los recipientes.		
17. La eliminación de otros tipos punzocortantes (vidrios) se realiza en cajas o material rígido.		

6.3. Consentimiento Informado

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: “Riesgos laborales y su relación con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023”

Nombre de la investigadora principal: Lic. Urteaga Salazar Teresita

Propósito del estudio: Determinar la relación de los riesgos laborales con el cumplimiento de bioseguridad en el personal del Hospital II EsSalud Cajamarca, 2023.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado del cuestionario, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con Urteaga Salazar Teresita y/o al Comité que validó el presente estudio, y al presidente del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comite.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante:

Nombres:

DNI:

Investigador:

Nombre:

DNI:

Reporte de similitud TURNITIN

● 13% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 7% 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

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	uwiener on 2023-02-27 Submitted works	1%
2	Universidad Wiener on 2023-10-15 Submitted works	1%
3	Submitted on 1689037447171 Submitted works	<1%
4	uwiener on 2023-10-29 Submitted works	<1%
5	uwiener on 2023-11-29 Submitted works	<1%
6	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
7	Submitted on 1686258408553 Submitted works	<1%
8	uwiener on 2023-05-28 Submitted works	<1%