



**Universidad
Norbert Wiener**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Enfermería

Tesis

“Conocimiento sobre bioseguridad y prácticas de los trabajadores del centro de salud San Miguel

“Manuel Bertorini Jordan” - Lima, 2023”

Para optar el Título Profesional de


Licenciada en Enfermería

AUTORA: Lima Valera, Izabo Xuxa

Código ORCID: 0000-0001-8560-3107

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

LIMA VALERA IZABO XUXA 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 ".....**CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD Y PRÁCTICAS DE LOS TRABAJADORES DEL CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL "MANUEL BERTORINI JORDAN" - LIMA, 2023**....."Asesorado por el docente: Dra. María Hilda Cárdenas de FernándezDNI 114238186ORCID... <https://orcid.org/0000-0002-7160-7585> tiene un índice de similitud de ...17(diecisiete) % con código _____oid:14912:274368174 _____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 LIMA VALERA IZABO XUXA DNI: ...45688978 _____, Firma de autor 2 Nombres y apellidos del Egresado _____DNI:
--	--

:



 Firma
 Dra. María Hilda Cárdenas de Fernández
 DNI: 48670957

Lima, ...10...de.....octubre..... de.....2023.....

Dedicatoria

A Dios padre por cuidarme y guiarme, dándome la fortaleza de continuar en todo momento de mi vida. A mi madre Nancy y tía Inés por todo su amor, apoyo incondicional y quienes siempre han estado a mi lado apoyándome.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por haberme bendecido con mi maravillosa familia, quienes siempre están a mi lado brindándome apoyo y siendo mi fuente de motivación para crecer continuamente. Me esfuerzo por ser un modelo de superación, humildad y sacrificio para ellos.

Agradezco a todos los miembros de mi familia en especial a mi abuelita ROSALIA que me cuida desde el cielo por inculcar en mí el deseo de seguir avanzando en mi carrera profesional cada día.

Índice general

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iv
Índice de tablas	vii
Índice de gráficos	viii
Resumen.....	ix
Abstract	x
Introducción	xi
CAPITULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1-2
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos	3-4
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1. Teórica	4-5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica.....	5
1.5. Limitaciones de la investigación	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	7
1.1. Antecedentes de la investigación.....	7

1.1.1. Antecedentes nacionales	7
1.1.2. Antecedentes internacionales	8
1.2. Bases teóricas	10
1.2.1. Conceptualización de la variable conocimiento sobre bioseguridad.....	10
1.2.2. Teorías de conocimiento sobre bioseguridad	11
1.2.3. Dimensiones del conocimiento de bioseguridad	11
1.3. Formulación de hipótesis.....	15
1.3.1. Hipótesis general	15
1.3.2. Hipótesis específicas	15-16
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	17
1.1. Método de la investigación.....	17
1.2. Enfoque de la investigación.....	17
1.3. Tipo de investigación	17
1.4. Diseño de la investigación.....	17
1.5. Población, muestra y muestreo.....	17
1.6. Variables y operacionalización.....	19
1.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
1.7.1. Técnica.	20
1.7.2. Descripción de Instrumentos.....	20
1.7.3. Validación	20
1.7.4. Confiabilidad.....	21
1.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	21
1.9. Aspectos éticos	22

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	23
1.1. Resultados	23
1.1.1. Análisis descriptivo de resultados	23
1.1.2 Prueba de hipótesis	27
1.1.3 Discusión de resultados	31
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
5.1. Conclusiones.....	35
5.2 Recomendaciones	35-36
REFERENCIAS.....	37-43
ANEXOS.....	44-51

Índice de tablas

Tabla 1. Conocimiento sobre bioseguridad según prácticas de los trabajadores.....	23
Tabla 2. Conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión riesgo biológico según prácticas de los trabajadores.....	24
Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión procedimientos de prevención según prácticas de los trabajadores.....	25
Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión residuos hospitalarios según prácticas de los trabajadores.....	26
Tabla 5. Prueba de correlación entre el conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de los trabajadores.....	27
Tabla 6. Prueba de correlación entre el riesgo biológico y las prácticas de los trabajadores.....	28
Tabla 7. Prueba de correlación entre los procedimientos de prevención y las prácticas de los trabajadores.....	29
Tabla 8. Prueba de correlación entre los residuos hospitalarios y las prácticas de los trabajadores.....	30

Índice de gráficos

Figura 1 Nivel de conocimiento sobre bioseguridad según prácticas de los trabajadores.....	23
Figura 2 Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión riesgo biológico según prácticas de los trabajadores.	24
Figura 3 Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión procedimientos de prevención según prácticas de los trabajadores.	25
Figura 4 Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión residuos hospitalarios según prácticas de los trabajadores.	26

Resumen

En el presente estudio se planteó el objetivo de determinar cómo el conocimiento sobre bioseguridad se relaciona con las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel, 2023. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptiva correlacional y un diseño no experimental de corte transversal, con una muestra de 80 trabajadores de salud y administrativos. Los datos se recolectaron a través de un cuestionario y la lista de cotejo. Los resultados indicaron que el 68,8% de los trabajadores de salud tuvieron un nivel bueno de conocimiento en cuanto a bioseguridad, mientras que el 20,0% tuvo un nivel excelente y el 11,3% presentó un nivel regular. En cuanto a las prácticas frente al riesgo biológico, el 97,5% de los trabajadores mostraron prácticas adecuadas, mientras que el 2,5% presentó prácticas inadecuadas. Además, al realizar la correlación de Spearman, se obtuvo un coeficiente de 0,030 y un p-valor de 0,793, el cual es mayor que 0,05, por ello se aceptó la hipótesis nula. Se concluye que no existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y prácticas de los trabajadores.

Palabras clave: Conocimiento sobre bioseguridad, prácticas de los trabajadores, riesgo biológico.

Abstract

The objective of this study was to determine how biosafety knowledge is related to the practices of the workers of the San Miguel Health Center, 2023. The research had a quantitative, descriptive-correlational approach and a non-experimental cross-sectional design, with a sample of 80 health and administrative workers. Data were collected through a questionnaire and a checklist. The results indicated that 68.8% of the health workers had a good level of biosafety knowledge, while 20.0% had an excellent level and 11.3% had a fair level. In terms of practices regarding biological risk, 97.5% of the workers showed adequate practices, while 2.5% presented inadequate practices. In addition, Spearman's correlation obtained a coefficient of 0.030 and a p-value of 0.793, which is greater than 0.05, so the null hypothesis was accepted. It is concluded that there is no significant relationship between the level of knowledge about biosafety and workers' practices.

Key words: biosafety knowledge, nurses' practices, biohazard.

Introducción

La pandemia del COVID-19 ha traído cambios significativos en el área de salud por su alta capacidad de contagio, mortalidad y falta de protocolos efectivos de tratamiento, enfocándose en la adopción de medidas preventivas para contener la propagación del virus. Por lo tanto, es crucial contar con un conocimiento adecuado de las prácticas preventivas correctas en entornos con alta exposición a diversos riesgos causados por agentes biológicos, físicos y químicos. Es por esta razón que resulta esencial que los profesionales de enfermería estén familiarizados y apliquen de manera adecuada las directrices de seguridad biológica para salvaguardar su bienestar físico y garantizar la protección de los pacientes, lo cual, aplican en prácticas diarias durante su labor.

Por lo tanto, el estudio tuvo como objetivo determinar cómo el conocimiento sobre bioseguridad se relaciona con las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel, 2023. Asimismo, se considera la siguiente estructura para la presentación del trabajo según los lineamientos de la universidad: Capítulo 1: aborda el problema de estudio, la descripción detallada de la problemática, formulación del problema, los objetivos de la investigación y la justificación. Capítulo 2: se centra en los antecedentes de estudio, bases teóricas como la formulación de las hipótesis. Capítulo 3: desarrolla la metodología donde plasma los métodos de investigación y el análisis estadísticos utilizados en la medición de las variables. Capítulo 4; presenta los resultados y la discusión. Capítulo 5: se enfoca en las conclusiones del estudio y las recomendaciones, finalmente se exponen las referencias empleadas y anexos referentes a la investigación.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En los establecimientos de atención médica, los empleados se enfrentan a diversos riesgos biológicos, que implican la exposición a agentes patógenos transmitidos a través de la sangre, el aire y las membranas mucosas; por lo que, pueden incluir bacterias causantes de tuberculosis, virus como el VIH/SIDA y la hepatitis, entre otros. Cabe precisar que estos riesgos son enfrentados bajo una serie de normas de bioseguridad que resguardan la seguridad del personal y compromete a todos los individuos del ambiente asistencial a adaptarse a las prácticas frente al riesgo biológico para garantizar la seguridad (1). Es así que, la bioseguridad es un conjunto de medidas de prevención y control del riesgo en laboratorios, con el objetivo de controlar, regular y gestionar las prácticas frente al riesgo biológico, para el cuidado de la seguridad del personal de salud, población y el medio ambiente (2).

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que, en la mayoría de los países, el personal de salud representa menos del 3% de la población y en caso de los países en vías de desarrollo disminuye a un 2% de trabajadores; no obstante, durante la pandemia COVID-19 se notificó que el 14% de trabajadores de salud eran afectados por las prácticas frente al riesgo biológico, aunque no se determinó si se infectaron durante el trabajo o en su entorno familiar, siendo una alerta de reconsideración en el compromiso de las prácticas de bioseguridad (3).

Cabe destacar que a nivel mundial se estima que los principales motivos de morbilidad entre los trabajadores de salud son casos de hepatitis B y C en un 40% de casos y de sida (VIH) en un 32,5 %, evidenciando la falta de compromiso hacia las prácticas frente al riesgo biológico por parte de las instituciones de la salud y de los mismos trabajadores (4). Según datos del

estudio de *Exposure Prevention Information Network (EPITENAC) Project*, en España se registró un aproximado de 11 660 exposiciones accidentales a sangre o material biológico dentro del campo de la salud, a pesar de haber implementado sus políticas de salud y prácticas frente a los riesgos biológicos, el 48% de los profesionales no suelen realizarse los análisis rutinarios de prevención (5).

Por otra parte, en Latinoamérica prevalece entre los trabajadores de salud el virus de hepatitis B con un 52% de afectados, y un 7 % con el virus de la inmune deficiencia humana sida (VIH); por ello, instituciones como la Organización Internacional de Trabajo (OIT) promueve la acción coordinada en países de América Latina y el Caribe, para establecer un marco normativo adecuado en políticas nacionales y mejorar las prácticas frente al riesgo biológico (6,4). En Colombia, las autoridades tomaron acciones de seguridad para disminuir el 11,6% de enfermedades laborales en el sector salud, capacitando directamente a los trabajadores sobre los riesgos biológicos y las prácticas de bioseguridad (7).

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSa) dispone en la norma técnica, diversas prácticas para la prevención y control del riesgo biológico, entre las más importantes están: las prácticas adecuadas de higiene personal de los trabajadores, el correcto uso de barreras protectoras y la adecuada gestión de residuos biocontaminados, que pueden ser potencialmente infecciosos (8). En regiones como Lambayeque, se demostró que los trabajadores de salud conocen sobre las prácticas frente al riesgo biológico, pero esto no implica que se comprometan a cumplirlas en las actividades laborales, lo cual causa su exposición y la de los pacientes (9). También en Lima se observó que existe bajo o medio nivel de conocimiento de bioseguridad, el cual es preocupante, puesto que este grupo de profesionales están propensos a adquirir alguna infección intrahospitalaria y transmitirlas (10).

Respecto al Centro de Salud “Manuel Bertorini Jordan” ubicado en el distrito de San Miguel, departamento de Lima, presenta algunas deficiencias en cuanto a prácticas de los trabajadores referente al riesgo biológico, lo cual expone al personal a contraer diversas infecciones e incluso de contagiarse de COVID-19 como sucedió en la emergencia sanitaria a nivel nacional. Entre las principales causas de las prácticas deficientes resalta la falta de conocimiento que tienen los médicos y enfermeras, aunado a la capacitación y los recursos con los que cuenta el centro de salud.

La consecuencia del escaso conocimiento y deficientes prácticas frente al riesgo biológico pueden afectar no solo la salud de los profesionales sino de los pacientes, familiares y otros individuos que sin tener contacto directo contraen y transmiten agentes infecciosos fuera del establecimiento, de manera que se dificulta la atención médica por la falta de profesionales de salud disponibles para responder a los casos nuevos y las complicaciones de otros. Por tanto, instruir al personal de los centros de salud respecto a las adecuadas prácticas frente al riesgo biológico, permite atenuar los contagios al interior y exterior de la institución, contribuyendo con el bienestar social.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo el conocimiento de bioseguridad se relaciona con las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan” - Lima, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo la dimensión riesgo biológico se relaciona con las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023?

- ¿Cómo la dimensión procedimientos de prevención se relaciona con las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023?
- ¿Cómo la dimensión residuos hospitalarios se relaciona con las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar cómo el conocimiento sobre bioseguridad se relaciona con las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan” - Lima, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar cómo la dimensión riesgo biológico se relaciona con las prácticas las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.
- Determinar cómo la dimensión procedimientos de prevención se relaciona con las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.
- Determinar cómo la dimensión residuos hospitalarios se relaciona con las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Esta investigación permitió fortalecer el conocimiento sobre bioseguridad que poseen los trabajadores de salud durante sus actividades en las prácticas que ejercen durante la cotidianidad

de labores; debido a que los profesionales son los principales expuestos en la asistencia directa a los pacientes; por ello, son susceptibles a sufrir algún tipo de riesgo. Por lo tanto, fue importante reforzar teóricamente la importancia de poseer apropiados conocimientos dentro de sus actividades del trabajo que previene los accidentes biológicos con buenas prácticas frente a este riesgo; por ello, el análisis realizado puede ser incorporado como consulta para futuras investigaciones, ya que se recopiló teorías como la de Dorothea Orem que plantea la teoría de déficit de autocuidado y la teoría ambiental del autor Nightingale.

1.4.2. Metodológica

La investigación se llevó a cabo siguiendo el método científico, lo que garantizó la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos. Se utilizaron procedimientos, técnicas y cuestionarios validados para recopilar los datos sobre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad de los enfermeros. A través del análisis de estos datos, se identificaron los factores que influyen de manera positiva o negativa en la relación estadística con las prácticas de salud en el Centro de Salud “Manuel Bertorini Jordan”; los cuales sirven como antecedente para futuras investigaciones en el área de la salud.

1.4.3. Práctica

La investigación describió y analizó las dimensiones del conocimiento de bioseguridad que determinó cómo se relaciona con las prácticas de los colaboradores del Centro de Salud “Manuel Bertorini Jordan”; que permitió la comprensión de cuáles son las acciones a mejorar para contar con buenas prácticas que eviten los diversos riesgos biológicos; asimismo, mejorar el compromiso y las acciones frente a los accidentes biológicos, de igual manera servirá a otros centros asistenciales que quieran implementar estos conocimientos en el manejo de riesgo biológico.

1.5. Limitaciones de la investigación

El estudio inició en enero del año 2023, desarrollado en los servicios que ofrece la hospitalización del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan” ubicado en el departamento de Lima, tras solicitar los permisos oportunos se pudo iniciar con la fase recolección de datos, donde hubo ligeras demoras por los distintos horarios laborales y de descanso de los profesionales considerados como muestra para el estudio.

Fuera de lo mencionado no se encontró alguna otra limitación de operativa, de acceso a la información o veracidad de la misma, puesto que, se siguieron los protocolos éticos correspondientes.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la investigación

1.1.1 Antecedentes nacionales

Sinche (11) en 2021 realizó en Perú un estudio con el objetivo “Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas frente al riesgo biológico en los licenciados de enfermería de un Hospital Nacional de Lima-2021”. La metodología fue cuantitativa, con un nivel descriptivo correlacional y diseño no experimental. La muestra consistió en 80 enfermeras y se utilizó un cuestionario y lista de cotejo como instrumentos de recopilación de datos. Los resultados revelaron una correlación de Spearman de 0.711, lo cual se considera moderado, con un valor de $p=0.000$, lo que indica una significancia estadística y respalda la existencia de una relación entre las variables estudiadas; además, se encontró que el 12.50% de los encuestados tenían un nivel deficiente de conocimiento sobre bioseguridad, mientras que el 28.75% lo consideraba bueno; en cuanto a las prácticas, el 52.50% de los participantes consideró que eran inadecuadas, mientras que el 47.50% afirmó tener prácticas adecuadas. Concluye que, existe una asociación significativa entre ambas variables.

Bermúdez (12) en 2021 realizó en Perú un estudio con el propósito “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras del Hospital General Nuestra Señora Del Rosario Cajabamba”. Empleó un enfoque descriptivo correlacional en el estudio, además la muestra estuvo conformada por 19 enfermeras. Se aplicaron instrumentos como la observación y el cuestionario para recopilar los datos necesarios. Los resultados obtenidos revelaron un valor chi cuadrado de 4.23, que fue estadísticamente significativo con una probabilidad de 0.040; al analizar el nivel de conocimientos sobre bioseguridad, se encontró que el 42.1% de los encuestados tenía un nivel

medio de conocimientos, mientras que el 31.6% presentaba un nivel regular de prácticas.

Concluye que, el nivel de conocimiento sobre bioseguridad por parte de las enfermeras es determinante para el nivel de buenas prácticas en este ámbito.

Briceño (13) en 2019 realizó en Perú un estudio que tuvo como objetivo de “Establecer la relación entre los riesgos biológicos y las prácticas de bioseguridad realizadas por el personal de salud de centro quirúrgico del Hospital Camaná”, usó una metodología de enfoque cuantitativo y el nivel fue descriptivo correlacional; además, contó con una muestra de 36 trabajadores de salud y como instrumento el cuestionario. Como resultado se obtuvo un coeficiente Pearson de $r = -0.8672$, lo que indica una relación significativa entre el riesgo biológico y las prácticas de bioseguridad; el 94.4% de los participantes informaron que atienden a pacientes con alto riesgo biológico, el 52.8% indicaron haber recibido capacitación sobre bioseguridad dentro del hospital, y el 86.1% de los trabajadores demostraron realizar buenas prácticas en este sentido. Concluyendo que la buena práctica de bioseguridad prevé el menor riesgo biológico dentro del personal de salud.

1.2.1 Antecedentes internacionales

Fernández (14) en 2020 realizó en Bolivia un estudio con el objetivo “Determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al riesgo biológico en el Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría, La Paz”. La investigación fue cuantitativa, descriptiva y transversal. La muestra consistió en 25 trabajadores de salud y se utilizó un cuestionario como instrumento de recolección de datos. Los resultados obtenidos mostraron que el 67% de los participantes tenía conocimiento sobre los principios de bioseguridad, pero no conocen las prácticas frente al riesgo biológico; asimismo, este porcentaje ejecuta procedimientos de prevención, de los cuales, el 87% no se lava las manos, el 60% no usa

indumentaria correctamente y el 60% no desecha correctamente los materiales. Concluyó que el desconocimiento de las normas establecidas dentro de un centro médico sobre bioseguridad genera diversas formas de transmisión de enfermedades.

Guida (15) en 2019 realizó en México un estudio planteó el objetivo de “Determinar los conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad que emplea el personal de Enfermería en la terapia medicamentos invasiva en un Hospital de Hermosilla, Sonora”. El estudio fue descriptivo y no experimental; la muestra consistió en 24 enfermeros; usando como instrumentos de estudio un cuestionario y una guía de observación. Los resultados revelaron que existe una relación alta entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad (82%); el nivel de conocimiento en bioseguridad es alto (66%) y las prácticas de enfermería se consideran regulares (70%). Como conclusión, se determinó que existe un nivel alto de conocimiento teórico que se aplica en la práctica laboral diaria y se observaron prácticas regulares en el manejo adecuado del riesgo biológico.

Ghanem y Shanbaz (16) en 2021 realizó en República Dominicana un estudio tuvieron como objetivo “Determinar el nivel de conocimiento, actitud y práctica acerca de las medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de los médicos internos de UNIBE”. La metodología utilizada fue cuantitativa y descriptiva; compuesta por una muestra de 150 estudiantes y se emplearon como instrumentos de recolección de datos un cuestionario y una ficha de observación. Los resultados mostraron que el 85% de los encuestados posee un nivel alto de conocimiento en bioseguridad, siendo el 94% consciente de que los EPI son diseñados para proteger de los riesgos biológicos, el 97% de los participantes expresó estar totalmente de acuerdo en tener una actitud positiva y un alto nivel de conocimiento respecto a las prácticas de bioseguridad. Concluyendo

que existe un elevado nivel de conocimiento acerca de las medidas de bioseguridad; a la vez, se refleja en las prácticas cotidianas del personal de salud.

1.2. Bases teóricas

1.2.1 Conceptualización de la variable conocimiento sobre bioseguridad

La bioseguridad comprende la gestión del riesgo en un espacio determinado, reúne elementos como el reconocimiento, la evaluación y la mitigación de los riesgos, en consideración al impacto que generan las actividades asociadas al laboratorio. (17) Asimismo, se define como la identificación de la manipulación de acciones y materiales de riesgo que pueden producir la posibilidad de ocurrencia de un evento indeseable; además, engloba información que remite el empleador al colaborador respecto a elementos como el acceso no autorizado, la pérdida, robo, mal uso, desvío o liberación intencional de componentes o tecnologías biológicas, también determina el grado de discernimiento sobre las repercusiones en las personas, comunidad y medio ambiente, así como las medidas tomadas en el proceso de interacción con el ámbito biológico, con el fin de reducir los riesgos en la materia de bioseguridad. (18)

En síntesis, la bioseguridad se refiere al nivel de conocimiento que las personas tienen sobre las medidas de prevención relacionadas con aspectos, lo cual, puede ser adquirido a través de la información proporcionada por los empleadores, la capacitación continua y las estrategias implementadas; asimismo, comprende tres dimensiones: riesgo biológico, entendido como la probabilidad de ocurrencia ante un suceso biológico, los procedimientos, definido como las acciones de prevención en la materia y los residuos hospitalarios, que abarcan los elementos a eliminar de los procesos del recinto médico.

1.2.2 Teorías de conocimiento sobre bioseguridad

Entre las principales teorías que sustentan la variable conocimiento sobre bioseguridad, se tiene a la Teoría déficit de autocuidado de Dorothea Orem que propone que el autocuidado nace de la experiencia propia del profesional y del continuo aprendizaje que va realizando a diario en el campo de la salud, debido a que se expone constantemente a diferentes agentes patológicos; por lo tanto, establece una serie de actividades que procuran evitar accidentes biológicos y están orientadas a cumplir los objetivos sobre calidad de salud y cantidad de cuidados para mantener la vida de los pacientes. (19)

1.2.3 Dimensiones del conocimiento de bioseguridad

1.2.3.1. Riesgo biológico

El riesgo biológico es comprendido como el sometimiento a situaciones que afectan el desarrollo vital de la persona, que engloba las condiciones de subsistencia con posibilidad de alteración del proceso evolutivo, así como factores de carácter biológico, que competen a la exposición de la autonomía individual. (20) Asimismo, este concepto es abarcado como la estimación de la ocurrencia de accidentes ocupacionales por factores biológicos como la infección por virus o agentes patógenos que involucra la identificación de agentes biológicos que determinen una amenaza para el ambiente de trabajo. (21) Por ende, se entiende como el nivel de exposición a repercusiones que afecten la salud humana y ambiental motivada por agentes de origen biológico, abarcando la identificación de posibles amenazas.

1.2.3.2. Procedimientos de prevención

Los procedimientos de prevención son la guía que se utilizan para el desenvolvimiento de las actividades y el acceso al entorno laboral, que comprende la vigilancia sanitaria de los trabajadores en las áreas de salud y la capacitación respecto manual interno de bioseguridad;

además, son acciones diseñadas para la reducción de riesgos de introducción, desarrollo y propagación de enfermedades; además, son relevantes en el monitoreo y seguimiento de la propagación de infecciones y transmisión de patógenos (17) Por tanto, son un conjunto de acciones de precaución respecto a la manipulación segura de cepas microbianas patógenas y materiales de desecho biológicos peligrosos; por ello, las guías son elaboradas de forma estratégica en torno al grado de riesgo en los ambientes de convivencia y trabajo, que faculta la adopción de actitudes en torno a la concientización de las amenazas biológicas y la participación en su reducción.

1.2.3.3. Residuos hospitalarios

Los residuos hospitalarios se definen como los desechos generados por las actividades propias de los recintos médicos, son divididos de acuerdo con el área de trabajo; igualmente, se segregan en tres tipos: el tipo A, que comprende los residuos biocontaminados, que surgen de la atención al paciente y elementos punzocortantes; el tipo B, que comprende los residuos especiales, como los residuos químicos peligrosos y los residuos farmacéuticos; y el tipo C, que comprende los residuos comunes, como papeles, envases descartables, cartones, etc. (22) Por lo tanto, los residuos hospitalarios son el tipo de desechos que se producen desde las actividades relacionadas a la atención médica en las estancias hospitalarias, con alto contenido de agentes infecciosos o patógenos, que pueden generar repercusiones negativas en la salud de las personas y el ambiente.

1.2.4. Conceptualización de la variable prácticas de trabajadores

La práctica de los trabajadores en el área de salud se entiende como los procedimientos enfocados a la prevención de riesgos dentro del área de trabajo, con la finalidad de garantizar el bienestar físico, mental y social del colaborador, sin afectar la productividad en el ámbito

ocupacional; por lo tanto, enfatiza la gestión de riesgos que produzcan accidentes o enfermedades ocupacionales; además, son el grado de protección ejecutado en cada acción sanitaria que tienen los colaboradores respecto a la prevención y tratamiento de posibles riesgos que afecten la salud inmediata (23). Por tanto, la variable práctica de los trabajadores comprende tres dimensiones que son: higiene de manos, que se define como la medida para reducción de infecciones y enfermedades, el uso de barreras protectoras, que comprende los mecanismos de prevención para evitar sucesos no estimados y la eliminación de residuos biocontaminados, que abarca el procedimiento para la reducción de elementos utilizados.

1.2.5. Teorías sobre práctica de los trabajadores

Se considera dentro de las variables que sustenta la práctica de los trabajadores la Teoría de Kristen M. Swanson, porque hace énfasis a las prácticas como una forma educativa de relacionarse con profesionales y pacientes, además, proporcionan cuidados a pacientes como un cuidado integral mediante relaciones personales y sociales entre enfermero y paciente procurando un ambiente con equilibrio de cuidados de acuerdo a sus enfermedades. (24)

Además, la Teoría de las Relaciones Interpersonales de Joyce Travelbee refiere que los cuidados van íntimamente ligadas a procesos emocionales, físicos y de higiene recreando entornos agradables o desagradables; por lo cual, propone que la enfermería debe controlar y prevenir mediante prácticas como la higiene de mano, manipulación de agentes y el correcto uso de barreras protectoras para conllevar el tratamiento de manera óptima y segura para el paciente. (25)

1.2.6. Dimensiones de prácticas de trabajadores

1.2.6.1. Higiene de manos

La higiene de manos se define como una acción enfocada a la reducción de infecciones, comprendida como una estrategia en el ejercicio de los profesionales de la salud, para garantizar la sustentabilidad de sus operaciones y la seguridad de los pacientes, considerando una atención limpia y transparente; asimismo, la higiene de manos es una medida primaria que se realiza con el fin de prevenir infecciones relacionadas al ámbito sanitario; además, en el área de la salud es utilizado principalmente en la atención primaria, por lo que se tienen políticas asentadas para su correcta ejecución (26) Por tanto, se considera como un mecanismo de prevención enfocado a la reducción de infecciones y enfermedades, que abarca los procedimientos determinados a la esterilización adecuadas de las manos a través de la adherencia a soluciones hidroalcohólicas en el personal de salud.

1.2.6.2. Uso de barreras protectoras

El uso de barreras protectores se evalúa de acuerdo con los peligros de contaminación en un establecimiento, de acuerdo con cuatro etapas: en la etapa 1, se engloba el uso del delantal o bata, los guantes, gafas de seguridad, mascarillas y prendas protectoras; en la etapa 2, comprende el uso de mascarillas con visera además de los elementos mencionados, en la etapa 3 se acota en el uso de la protección del calzado, doble guantes, protección ocular y respiratoria; finalmente, la etapa comprende el uso de todos estos elementos durante toda la estancia en el establecimiento. (27) Igualmente, este componente de la bioseguridad se relaciona con la reducción de la carga microbiana en el espacio de trabajo, por lo que involucra la limpieza y desinfección eficiente de los agentes contaminantes que comprende prácticas estándar de protección y el nivel superior, exige elementos como batas, protector facial y guantes de látex. (28)

1.2.6.3. Eliminación de residuos biocontaminados

La eliminación de residuos biocontaminados se conceptúa como la reducción de los desechos biológicos considerados un riesgo para las personas, mediante la correcta manipulación desde la separación en el laboratorio que lleva etiquetados como material de riesgo biológico o *biohazard*, cuyo tratamiento no es el mismo que los residuos sólidos comunes, puesto que involucra una contención superior y almacenamiento eficiente en el caso de posibles incidencias; asimismo, la eliminación se asocia al proceso de esterilización del espacio médico, así como la implementación de mecanismos en seguridad y salud en el trabajo. (29) Por consiguiente, la eliminación de residuos biocontaminados se engloba como la acción de finiquitar los desechos producidos durante la atención en los establecimientos de salud y en el ámbito de experimentación científica.

1.3. Formulación de hipótesis

1.3.1. Hipótesis general

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

1.3.2. Hipótesis específicas

- Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo biológico y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

- Existe relación estadísticamente significativa entre procedimientos de prevención y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.
- Existe relación estadísticamente significativa entre residuos hospitalarios y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

1.1. Método de la investigación

Se seleccionó el uso del método hipotético-deductivo para la presente investigación, puesto que pretendió utilizar conocimiento teórico para la comprobación de las hipótesis, lo cual, permitió una contrastación deductiva para su validación o rechazo. (30)

1.2. Enfoque de la investigación

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, puesto a que se empleó procedimientos secuenciales que facultaron la comprobación de hipótesis formuladas desde la medición y análisis estadístico inferencial. (31)

1.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación fue aplicada, puesto que, contó con un fin aplicativo para profundizar en los conocimientos científicos y ampliar el bagaje de contenidos existentes. (32)

1.4. Diseño de la investigación

El diseño fue de naturaleza no experimental, lo que significa que no se realizaron manipulaciones de variables; en su lugar, se observaron los acontecimientos tal como se presentaron de forma natural, sin intervenir en ellos de manera que pudiera causar cambios en la variable dependiente. Además, la investigación fue de corte transeccional o transversal; puesto que, la recopilación de los datos se realizó en un solo momento del estudio. (33)

referencia al nivel, se empleó el nivel correlacional, dado que permitió la comprensión de la correlación entre dos variables para el entendimiento de una problemática determinada, sustentada en un tratamiento estadístico. (33)

1.5. Población, muestra y muestreo

La población consideró un grupo de sujetos o componentes; lo cual, conformaron el objeto

de estudio; los cuales, contaron con características comunes medibles, que participarán como unidad de investigación. (34) En la investigación, la población estuvo conformada 80 trabajadores de salud del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”.

Criterios de inclusión:

- Trabajadores que tengan igual o mayor a un año laborando en el Centro de Salud de San Miguel.
- Trabajadores del área de enfermería y administrativos nombrados, CAS Indeterminado, del Centro de Salud.
- Trabajadores que desean participar, los cuales, darán su consentimiento para aplicar la encuesta.

Criterios de exclusión:

- Personal de salud que tengan menos de un año laborando en el Centro de Salud San Miguel.
- Personal que no sean del área de enfermería.
- Trabajadores que no desean participar.
- Trabajadores con modalidad de tercero, vigilancia y mantenimiento.

1.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles y rangos)
Conocimiento sobre bioseguridad	La variable conocimiento sobre bioseguridad es medido en base a las dimensiones riesgo biológico, medidas de bioseguridad y residuos hospitalarios que serán evaluados mediante un cuestionario organizados en una escala de orden de selección múltiple..	Riesgo biológico	<ul style="list-style-type: none"> - Definición. - Vías de transmisión. - Agentes infecciosos. 	Escala: Ordinal	
		Procedimientos de prevención	<ul style="list-style-type: none"> - Definición. - Principios - Higiene de manos. - Barreras protectoras. 	Escala: Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Alto = 60 – 80 - Medio = 40 - 59 - Bajo = 20- 39
		Residuos hospitalarios	<ul style="list-style-type: none"> - Segregación de residuos biocontaminados. - Segregación de punzo cortantes. - Segregación de residuos comunes. 	Escala: Ordinal	
Prácticas de trabajadores	La variable práctica de trabajadores a través de un cuestionario evaluará sus dimensiones higiene de manos, uso de barreras protectoras y eliminación de residuos biocontaminados, organizados mediante preguntas de respuesta dicotómicas.	Higiene de manos	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de higiene de manos. - Momento de la higiene de manos. - Técnica de higiene de manos. 	Escala: Nominal	
		Uso de barreras protectoras	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de mandilón. - Uso de protección respiratoria. - Uso de guantes. 	Escala: Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas adecuadas: 31–40 - Prácticas inadecuadas: 10–30
		Eliminación de residuos biocontaminados	<ul style="list-style-type: none"> - Segregación de residuos biocontaminados. - Segregación de punzo cortantes. - Segregación de residuos comunes. 	Escala: Nominal	

1.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

1.7.1 Técnica.

En la investigación, se consideró la técnica de la encuesta, debido a que esta técnica recoge, procesa y analiza los datos de manera sencilla para extrapolar los resultados; asimismo, permitió conocer la crítica que posee otro individuo con respecto a un tema específico. (35)

1.7.2 Descripción

Respecto a los instrumentos, se utilizó el cuestionario y guía de observación para el recojo de información, dado que fue viable para recoger información de las variables a analizar permitiendo medir mediante preguntas específicas las variables. (36) En la investigación, se consideró los instrumentos originales de Alarcón y Rubiños en 2013 que fueron adaptados posteriormente por Godoy. (37) Por tanto, se empleó un cuestionario para conocer los datos de la variable conocimientos de bioseguridad y la guía de observación para recopilar datos de las prácticas de los trabajadores.

El cual, estuvo conformado por un cuestionario para cuantificar los conocimiento sobre bioseguridad conformado a través de 20 ítems de opción múltiple divididos en tres dimensiones: Medidas de bioseguridad (once ítems), Riesgo biológico (seis ítems) y Residuos hospitalarios (tres ítems); mientras que, para la segunda variable prácticas de trabajadores una ficha de observación de 18 ítems de opción múltiple dividido en tres dimensiones: Eliminación de residuos biocontaminados (diez ítems), Uso de barreras protectoras (seis ítems), e Higiene de manos (cuatro ítems)

1.7.3 Validación

Los instrumentos de Godoy (37) pasaron por el proceso de validación mediante un juicio de expertos que han validaron los instrumentos; por lo tanto, se demuestra que los instrumentos

son válidos para utilizarse en la investigación

1.7.4 Confiabilidad

La confiabilidad que se obtuvo para los instrumentos de esta investigación se determinó a través de una prueba piloto; posteriormente, se realizó el análisis estadístico de K-Richardson, obteniendo un coeficiente de confiabilidad de 0.855 para el cuestionario; mientras que a guía de observación tuvo una confiabilidad de 0.854; lo cual, indican que los instrumentos son considerados confiables, lo que significa que pueden ser aplicados de manera adecuada en el contexto de esta investigación.

1.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

En primer lugar, se procedió a solicitar los permisos necesarios al centro de salud para llevar a cabo la investigación, coordinando con las autoridades correspondientes para obtener la autorización para aplicar los instrumentos; en segundo lugar, obtenida la aprobación se procedió a recopilar los datos necesarios y se llevó a cabo el procesamiento de los datos recopilados, donde se utilizó el enfoque de estadísticas descriptivas para analizar y presentar los resultados de las variables. Finalmente, fueron expresadas en tablas y gráficos a modo de porcentajes y frecuencias, elaborados a través del programa *Microsoft Excel* para la estructuración de la base de datos y el paquete estadístico *Statistical Package for the Social Science (SPSS)* versión 25 para el tratamiento correspondiente (38).

Asimismo, se procedió a realizar la prueba de hipótesis utilizando la prueba no paramétrica del estadístico Chi cuadrado que permitió examinar el comportamiento de la relación entre las variables de interés y determinar si existían asociaciones significativas entre ellas, por tanto, se utilizaron las hipótesis planteadas como base para evaluar la aceptación o el rechazo de dichas hipótesis; cabe mencionar que este análisis se llevó a cabo utilizando el paquete

estadístico *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) que brindó mayor precisión en el análisis inferencial de los datos.

1.9 Aspectos éticos

El estudio estuvo desarrollado respetando los principios de bioética que buscó la protección y respeto del personal de salud que fueron participantes del desarrollo de la investigación; por tanto, fueron los siguientes:

Principio de no maleficencia: Se garantizó a los trabajadores de salud que su colaboración en el estudio no implicaría riesgos para ellos. Se enfatizó en los aportes y contribuciones que realizarían al estudio.

Principio de autonomía: Se les proporcionó una explicación clara del estudio a los trabajadores de salud y se les solicitó su participación de manera voluntaria a través de un consentimiento informado, por tanto, registró su voluntad de participar en la investigación.

Principio de beneficencia: Se brindó a cada participante una explicación detallada sobre los instrumentos utilizados, resaltando los beneficios de su participación y los resultados obtenidos en la investigación.

Principio de justicia: Durante el proceso de recolección de datos, se trató a cada participante de manera respetuosa, cordial e igualitaria, ya sea de forma directa o indirecta.

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

1.1 Resultados

1.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Tabla 1

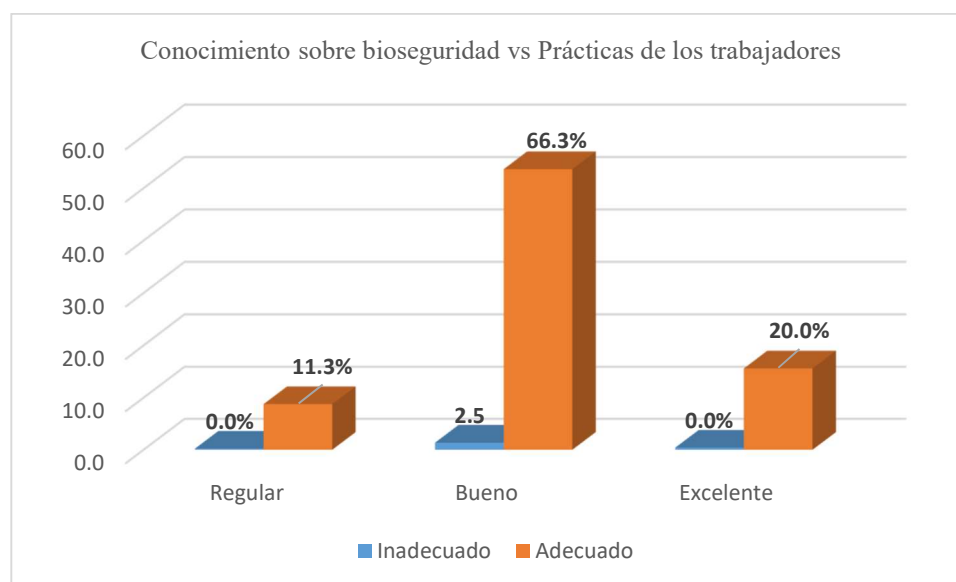
Conocimiento sobre bioseguridad según prácticas de los trabajadores

Conocimiento de bioseguridad	Prácticas de los trabajadores				Total	
	Inadecuado		Adecuado		Frecuencia	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje		
Regular	0	0,0%	9	11,3%	9	11,3%
Bueno	2	2,5%	53	66,3%	55	68,8%
Excelente	0	0,0%	16	20,0%	16	20,0%
Total	2	2,5%	78	97,5	80	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 1

Nivel de conocimiento sobre bioseguridad según prácticas de los trabajadores.



Interpretación:

La tabla 1 y figura 1 muestran el nivel de conocimiento sobre bioseguridad, donde el 53,6% de los trabajadores mostró prácticas adecuadas, mientras que solo el 2,5% presentó prácticas inadecuadas. En el grupo con un nivel excelente de conocimiento, el 20,0% demostró prácticas

adecuadas en relación al riesgo biológico. Por otro lado, en el grupo con un nivel regular de conocimiento sobre bioseguridad, el 11,3% exhibió prácticas adecuadas.

Tabla 2

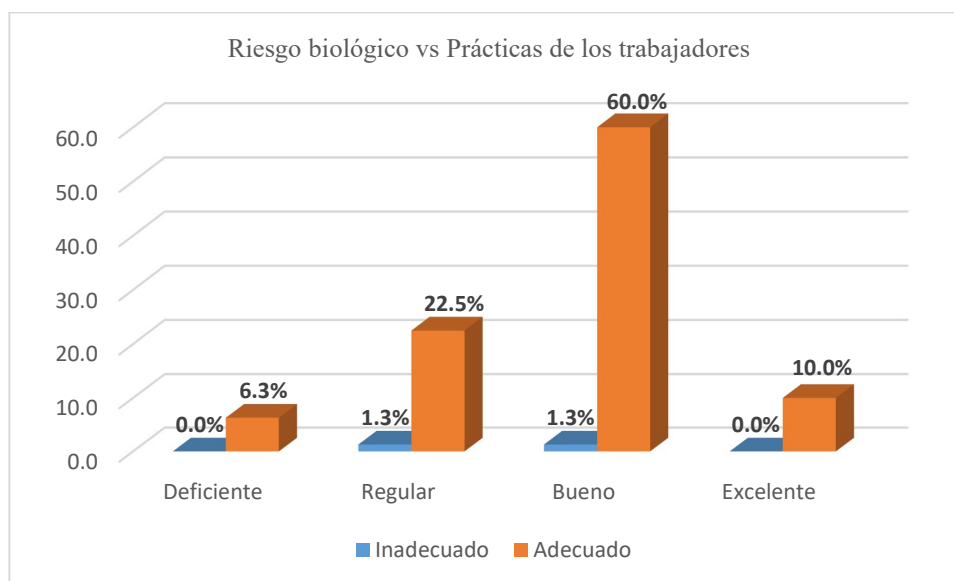
Conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión riesgo biológico según prácticas de los trabajadores

Riesgo biológico	Prácticas de los trabajadores				Total	
	Inadecuado		Adecuado			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	0	0,0%	5	6,3%	5	6,3%
Regular	1	1,3%	17	22,5%	18	22,5%
Bueno	1	1,3%	48	60,0%	49	61,3%
Excelente	0	0,0%	8	10,0%	8	10,0%
Total	2	2,5%	78	97,5	80	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 2

Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión riesgo biológico según prácticas de los trabajadores.



Interpretación:

La tabla 2 y la figura 2 muestran el nivel de conocimiento sobre riesgo biológico según prácticas del trabajador, se encontró que la mayoría posee un buen nivel de conocimiento, dado que, el 60,0% presenta prácticas adecuadas y el 1,3% prácticas inadecuadas. Por otro lado, el 22,5%

presenta prácticas adecuadas y el 1,3% presenta prácticas inadecuadas; seguido del 10,0% que presenta prácticas adecuadas con un nivel excelente de conocimiento en riesgo biológico; mientras que, se obtuvo un nivel deficiente de conocimiento sobre bioseguridad, donde el 6,3% tiene prácticas adecuadas.

Tabla 3

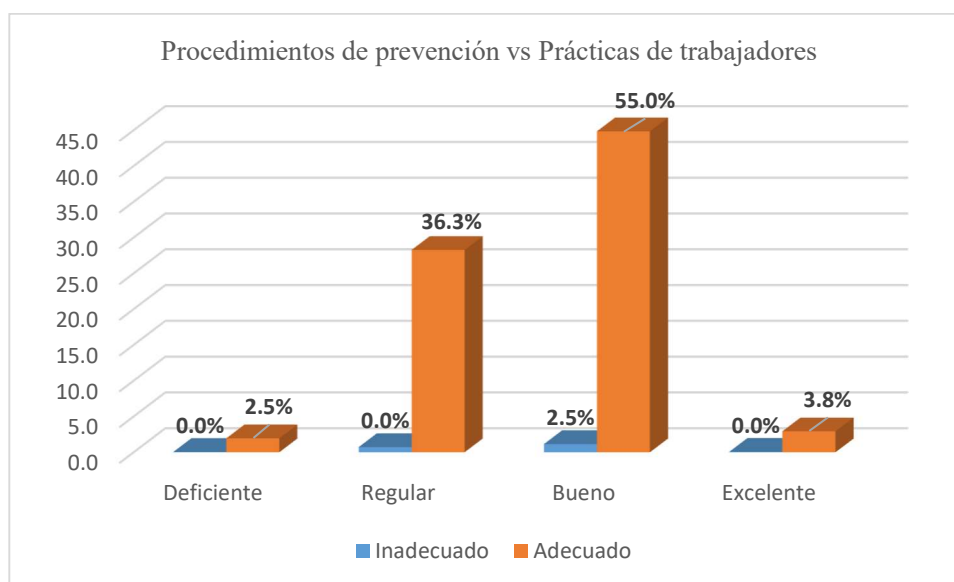
Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión procedimientos de prevención según prácticas de los trabajadores

Procedimientos de prevención	Prácticas de los trabajadores				Total	
	Inadecuado		Adecuado		Frecuencia	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje		
Deficiente	0	0,0%	2	2,5%	2	2,5%
Regular	0	0,0%	29	36,3%	29	36,3%
Bueno	2	2,5%	44	55,0%	46	57,5%
Excelente	0	0,0%	3	3,8%	3	3,8%
Total	2	2,5%	78	97,5	80	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 3

Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión procedimientos de prevención según prácticas de los trabajadores.



Interpretación:

La tabla 3 y la figura 3 muestran que la mayoría del grupo presenta un nivel bueno de conocimientos sobre procedimientos de prevención según prácticas frente al riesgo biológico; además, el 55,0% presenta prácticas adecuadas y el 2,5% prácticas inadecuadas. El grupo presenta un nivel de regular, el 36,3% presenta prácticas adecuadas. Por último, el grupo que presenta un nivel excelente, el 3,8% presenta prácticas adecuadas; mientras que, los de nivel deficiente el 2,5% tiene prácticas adecuadas.

Tabla 4

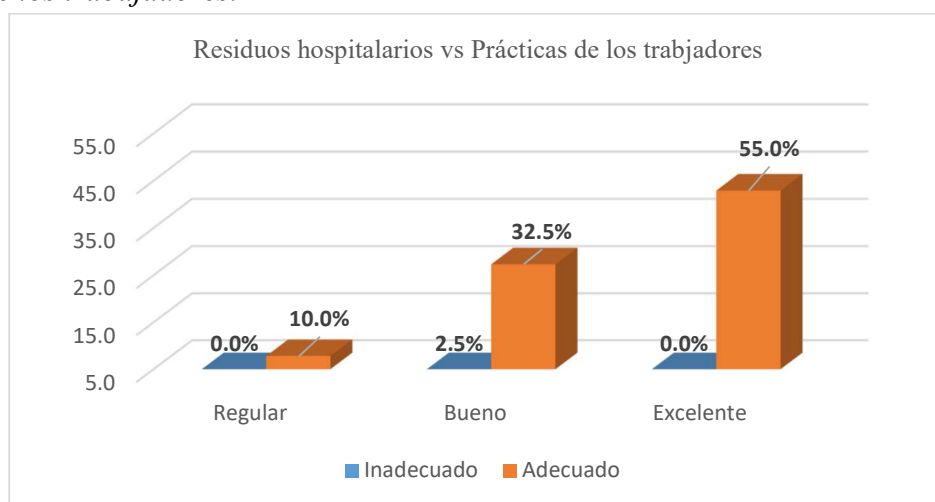
Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión residuos hospitalarios según prácticas de los trabajadores

Residuos hospitalarios	Prácticas de los trabajadores				Total	
	Inadecuado		Adecuado			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Regular	0	0,0%	8	10,0%	8	10,0%
Bueno	2	2,5%	26	32,5%	28	35,0%
Excelente	0	0,0%	44	55,0%	44	55,0%
Total	2	2,5%	78	97,5	80	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 4

Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en su dimensión residuos hospitalarios según prácticas de los trabajadores.



Interpretación:

La tabla 3 y la figura 3 muestra que, la mayoría de colaboradores poseen un nivel excelente de conocimientos sobre residuos hospitalarios según prácticas de los trabajadores, asimismo, el 55,0% presenta prácticas adecuadas. En segundo lugar, el grupo presenta un nivel de bueno, donde el 32,5% presenta prácticas adecuadas y el 2,5% presenta prácticas inadecuadas. Por último, el grupo que presenta un nivel regular, el 10,0% presenta prácticas adecuadas.

1.1.2 Prueba de hipótesis

Hipótesis general

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Tabla 5

Prueba de correlación entre el conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de los trabajadores.

		Conocimiento sobre bioseguridad	Prácticas de los trabajadores
Rho de Spearman	Conocimiento sobre bioseguridad	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	80
	Prácticas de los trabajadores	Coefficiente de correlación	,030
		Sig. (bilateral)	,793
		N	80

Fuente: Elaboración propia

Conclusión:

La tabla 5, muestra un coeficiente de Spearman igual a 0,030, indicando una correlación positiva muy débil entre las variables de estudio. De igual manera, se muestra una significancia superior a 0,05 (p-valor = 0,793); por ello, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna planteada. Por tanto, se comprueba que no existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas de trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Hipótesis específica 1

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo biológico y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo biológico y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Tabla 6

Prueba de correlación entre el riesgo biológico y las prácticas de los trabajadores

		Riesgo biológico	Prácticas de los trabajadores
Rho de Spearman	Riesgo biológico	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	80
	Prácticas de los trabajadores	Coefficiente de correlación	,074
		Sig. (bilateral)	,516
		N	80

Fuente: Elaboración propia

Conclusión:

La tabla 6 muestra un coeficiente de Spearman igual a 0,074, indicando una correlación positiva muy débil entre el riesgo biológico y las prácticas de trabajadores. De igual manera, se muestra una significancia superior a 0,05 (p-valor = 0,516); por ello, se acepta la hipótesis nula y se rechaza

la hipótesis alterna planteada. Por tanto, se comprueba que no existe una relación significativa entre el riesgo biológico y las prácticas de trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Hipótesis específica 2

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre procedimientos de prevención y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre procedimientos de prevención y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Tabla 7

Prueba de correlación entre los procedimientos de prevención y las prácticas de los trabajadores

		Procedimientos de prevención	Prácticas de los trabajadores
Rho de Spearman	Procedimiento de prevención	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,326
		N	80
	Prácticas de los trabajadores	Coefficiente de correlación	-,111
		Sig. (bilateral)	,326
		N	80

Fuente: Elaboración propia

Conclusión:

La tabla 7 muestra un coeficiente de Spearman de -0,111, indicando una correlación negativa débil entre los procedimientos de prevención y las prácticas de los trabajadores. De igual manera, se muestra una significancia inferior a 0,05 (p-valor = 0,326); por ello, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna planteada. Por tanto, se comprueba que no existe una relación

significativa entre procedimientos de prevención y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Hipótesis específica 3

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre residuos hospitalarios y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre residuos hospitalarios y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.

Tabla 8

Prueba de correlación entre los residuos hospitalarios y las prácticas de los trabajadores

		Residuos hospitalarios	Prácticas de los trabajadores
Rho de Spearman	Residuos hospitalarios	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,140
		N	80
Prácticas de los trabajadores		Coefficiente de correlación	,140
		Sig. (bilateral)	,214
		N	80

Fuente: Elaboración propia

Conclusión:

La tabla 8 muestra el coeficiente de Spearman igual a 0,140, indicando una correlación positiva muy débil entre los residuos hospitalarios y las prácticas de los trabajadores. Además, se observa que el valor de significancia es inferior a 0,05 (p-valor = 0,214), lo que lleva a aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis alternativa planteada. Por tanto, no existe una relación significativa entre los residuos hospitalarios y las prácticas de los trabajadores en el Centro de Salud San Miguel "Manuel Bertorini Jordan" Lima, 2023.

1.1.3 Discusión de resultados

Según los hallazgos obtenidos, se observó que el 66,3% de los trabajadores muestra un nivel bueno de conocimiento sobre bioseguridad, mientras que el 20,0% demostró un nivel excelente y el 11,3% un nivel regular; además, se encontró que el 97,5% de los participantes lleva a cabo prácticas adecuadas frente al riesgo biológico, mientras que el 2,5% muestra prácticas inadecuadas en esta área; por otro lado, se obtuvo un p-valor de 0,793 (superior a 0,05) junto con un coeficiente de Spearman de 0,030; lo que indica que no existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de los trabajadores en el Centro de Salud San Miguel "Manuel Bertorini Jordan", Lima, 2023.

Lo obtenido difiere con el estudio de Sinche (11) quien obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman $Rho = 0,711$ con una significancia de 0,000, demostrando la relación entre las variables; además, el 12,50% indicaron tener un nivel de conocimiento deficiente sobre bioseguridad y el 28,75% indicaron conocimientos buenos, donde el 52,50% refirió realizar prácticas inadecuadas y el 47,50% prácticas adecuadas. Por otro lado, dista de los resultados de Briceño (13) que obtuvo un coeficiente de correlación de Pearson de $r = - 0.8672$ demostrando la relación entre el riesgo biológico y las prácticas de bioseguridad, además, consideró que el 52.8% afirmaron que ha sido capacitado sobre bioseguridad dentro del hospital, y el 86.1% de trabajadores realizaron buenas prácticas. Asimismo, difiere con Bermúdez (12) quien tuvo un valor chi cuadrado de 4.23 significativa con probabilidad de 0.040; donde el 42.1% de encuestados tienen un nivel medio de conocimientos sobre bioseguridad y el 31.6% tiene un nivel de prácticas regular.

Por otro lado, en el primer objetivo específico se obtuvo un p-valor de 0,516 (mayor a 0,05) y un coeficiente de correlación de Spearman igual a 0,074; con lo cual, se acepta la hipótesis nula

que refiere que no existe relación entre el nivel de conocimiento de riesgo biológico y prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023. Lo cual no concuerda con Briceño (13) quien obtuvo un coeficiente de correlación igual a $-0,8672$, demostrando la relación entre el riesgo biológico y las prácticas de bioseguridad. Por otro lado, difiere con Ghanem y Shanbaz (16) quienes mencionan en su estudio que existe un alto nivel de conocimiento acerca de las medidas de bioseguridad reflejadas en las prácticas cotidianas en el personal de salud.

En suma, los datos descriptivos de conocimiento sobre riesgo biológico tuvieron en un nivel bueno, el 60,0% presenta prácticas adecuadas y el 1,3% prácticas inadecuadas; en un nivel regular, el 22,5% presenta prácticas adecuadas y el 1,3% presenta prácticas inadecuadas; por último, en un nivel excelente, el 10,0% presenta prácticas adecuadas; mientras que, el nivel deficiente corresponde al 6,3% que tiene prácticas adecuadas. Lo cual, se asemeja a lo obtenido por Briceño (13) donde el 94,4% refirieron tender a un riesgo biológico alto, seguido del 52,8% que afirmaron estar capacitados sobre bioseguridad y el 86,1% realizaron buenas prácticas. También con Ghanem y Shanbaz (16), quienes demostraron que el 94% de los trabajadores conocen sobre los riesgos biológicos y el 97% tiene prácticas adecuadas en un nivel alto de conocimientos. Asimismo, concuerda con Fernández (14) donde el 67% tiene conocimiento sobre los principios de bioseguridad, pero no conocen de las prácticas frente al riesgo biológico

Referente al objetivo específico dos, se obtuvo p-valor de 0,326 (mayor a 0,05) y un coeficiente de correlación de Spearman igual a $-0,111$; con lo cual, se acepta la hipótesis nula la cual refiere que no existe relación entre el nivel de conocimiento de procedimientos de prevención y prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023. Lo cual difiere con lo mencionado por Sinche (11) quien obtuvo un coeficiente de

correlación Spearman igual a 0,462 y un p-valor igual a 0,000, demostrando la relación entre las medidas de bioseguridad y las prácticas de los trabajadores.

Asimismo, en el nivel bueno se observó que, el 55,0% de los trabajadores indicó prácticas adecuadas para enfrentar los riesgos biológicos, mientras que el 2,5% dijo que las prácticas eran insuficientes; en el nivel rutinario, el 36,3% mostró prácticas adecuadas; mientras que, en el nivel excelente, el 3,8% de los trabajadores mostró suficiente práctica en esta área; mientras que, los de nivel deficiente el 2,5% tiene prácticas adecuadas. Lo mencionado, concuerda con Guida (15) que menciona que el 67% tiene conocimiento sobre los principios de bioseguridad y ejecuta procedimientos de prevención. También, guarda relación con el estudio de Fernández (14) donde el 67% ejecuta los procedimientos de prevención, de los cuales el 87% no realiza el lavado de manos, el 60% no usa la indumentaria correctamente y el 60% no desecha los materiales de manera correcta.

Finalmente, en el objetivo específico tres, el p-valor es de 0.214 ($> 0,05$) y el coeficiente de correlación de Spearman es igual a 0.140, por tanto, se acepta la hipótesis nula la cual refiere que no existe relación entre el nivel de conocimiento de procedimientos de prevención y prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023. Lo cual, difiere con Sinche (11) quien obtuvo un coeficiente de correlación Spearman igual a 0,282 y un p-valor igual a 0,000, demostrando la relación entre los conocimientos sobre residuos hospitalarios y las prácticas de los trabajadores. En relación a ello, se aleja de la Teoría de Kristen M. Swanson (24), quien menciona que los conocimientos sobre residuos hospitalarios proporcionan cuidados a pacientes como un cuidado integral mediante relaciones personales y sociales.

Por otra parte, descriptivamente se obtuvo en un nivel excelente que, el 55,0% presenta prácticas adecuadas; el 32,5% en un nivel de bueno, y el 2,5% presenta prácticas inadecuadas; y un nivel regular, el 10,0% posee prácticas adecuadas. Lo cual, se asemeja con el estudio de Sinche (11) donde obtuvo conocimientos de nivel regular respecto a los residuos hospitalarios, el 26,25% corresponden a prácticas inadecuadas y el 23,75% a prácticas adecuadas, seguido de un nivel bueno donde, el 18,75% refirieron prácticas inadecuadas y el 12,50% de prácticas adecuadas. Sin embargo, difiere con Fernández (14) que concluyó el desconocimiento de las normas de bioseguridad genera diversas formas de transmisión de enfermedades, demostrado con el 87% del personal que no se lava las manos, el 60% no usa indumentaria correctamente y el 60% no desecha correctamente los materiales.

Asimismo, la presente investigación presentó limitantes teóricas que negaran la relación entre las variables estudiadas, lo cual, no se profundizó con los resultados de la investigación por no existir antecedentes referentes, ya que, puede deberse a la formación superior independiente de cada profesional, capacitaciones o formación adicional que pudieron obtener dentro del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, así como por cuenta propia. Por otro lado, el estudio se limitó en la rapidez de obtener las respuestas, ya que, el personal de salud demoró en responder la encuesta, debido a sus horarios que suelen ser variados y por el flujo de atención a pacientes que impedía la colaboración inmediata dentro del centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se concluye que no existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023. Siendo la significancia igual a 0,793.
- Se concluye que no existe relación entre el nivel de conocimiento de riesgo biológico y prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023. Siendo el p-valor = 0,516. Entre la dimensión riesgo biológico con prácticas de los trabajadores hay un nivel bueno con un 60,0% de prácticas adecuadas.
- Se concluye que no existe relación entre el nivel de conocimiento de procedimientos de prevención y prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023. Siendo el p-valor = ,326. Entre la dimensión procedimientos de prevención con prácticas de los trabajadores hay un nivel bueno con un 55,0% de prácticas adecuadas.
- Se concluye que no existe relacion entre el nivel de conocimiento sobre residuos hospitalarios y prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023. Siendo el p-valor = ,214. Entre la dimensión residuos hospitalarios con prácticas de los trabajadores hay un nivel excelente con un 55,0% de prácticas adecuadas.

5.2 Recomendaciones

- Para las instituciones superiores de enfermería, es crucial garantizar que los estudiantes adquieran una formación sólida en normas de bioseguridad y su aplicación correcta en su

práctica diaria; esto es fundamental para prevenir accidentes laborales que puedan poner en riesgo la salud e incluso la vida de los pacientes.

- Para los graduados en enfermería, es importante mantener el interés en participar en capacitaciones constantes sobre normas de bioseguridad en los servicios de hospitalización. Esto les permitirá mejorar sus habilidades y conocimientos. Además, se recomienda buscar apoyo y aprender de la experiencia de profesionales más experimentados para entender los riesgos biológicos asociados con prácticas inadecuadas en este campo.
- A la Dirección del Hospital, se sugiere asegurar el suministro de materiales e insumos médicos a todos los servicios, con el fin de realizar los procedimientos de acuerdo con las normas de bioseguridad; esto implica realizar las acciones en tiempo y forma, evitando la exposición a la contaminación y garantizando un entorno de trabajo seguro.
- A la jefatura de enfermería, se recomienda organizar seminarios educativos dirigidos al personal de enfermería para reforzar su comprensión sobre la importancia del cumplimiento de las normas de bioseguridad; también, se debe enfatizar en el manejo adecuado y segregación de los residuos hospitalarios, ya que estas medidas son esenciales para salvaguardar la salud y la integridad del personal de enfermería, lo que a su vez impacta en la calidad del servicio brindado a los pacientes y en el entorno laboral en general.

REFERENCIAS

1. Mendoza D, Vallejo K, García M, Vallejo A, Zambrano X, Guerra B. Protección de los trabajadores que tienen riesgos en la exposición de gérmenes. RECIAMUC, [Internet] 2019. [citado 10 de diciembre de 2022]; 03(1). Disponible en: <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/256/272>
2. Vasquez C, Ayala I, Domenech O, Martinez I, Rodriguez , R.. Riesgo biológico en los laboratorios de Microbiología. Escuela Latinoamericana De Medicina. [Internet] 2019 [citado 10 de diciembre de 2022] marzo; 14(1). Disponible en: https://www.uib.cat/digitalAssets/195/195210_cdc_bmbl_4.pdf
3. Organización Mundial de la Salud. Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes. [Internet] 2022 [citado 10 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>.
4. Organización Mundial de la Salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio, 3ª edición. [Internet] 2020 [citado 10 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240011311?sequence=1&isAllowed=y>.
5. Escuder B. Estrategia para la prevención de accidentes biológicos en estudiantes de enfermería. Revista Electrónica de Portales Medicos. [Internet] 2021 [citado 10 de diciembre de 2022] 16(15): p. 924-934. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/estrategia-para-la-prevencion-de-accidentes-biologicos-en-estudiantes-de-enfermeria/>
6. Organización Internacional del Trabajo. Las normas de la OIT y la COVID-19. [Internet]. 2020 [citado 10 de diciembre de 2022]. Disponible en:

- https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/publication/wcms_739939.pdf.
7. Uribe J, Bedoya O, Velez D. Relacion entre la Persepcion del riesgo biologico y la accidentalidad laboral en un hospital Colombiano. Revista Politécnica. [Internet] 2019. [citado 10 de diciembre de 2022] 16(32) Disponible en: <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n32a5>
 8. Ministerio de Salud. Resolucion Ministerial N° 456-2020/MINSA. [Internet].; 2020 [cited 2022 19 abril. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM_456-2020-MINSA.PDF.
 9. Alarcon M, Rubiños S, Guzman S. Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del hospital Belén Lambayeque. [Internet] 2018. [citado 10 de diciembre de 2022] 3(1). Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/53>
 10. Tamariz F. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. Horizonte Médico. [Internet] 2018; [citado 10 de diciembre de 2022]; 18(4): p.42-49. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000400006
 11. Sinche J. Nivel de conocimiento sobre Bioseguridad y prácticas frente al riesgo biológico en los licenciados de enfermería de un Hospital Nacional de Lima. [Tesis de grado]. Lima: Universidad Norbert Wiener. [Internet] 2021. [citado 10 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/5211>.

12. Bermúdez D. Conocimiento y prácticas de bioseguridad en enfermeras de centro quirúrgico. Hospital General Nuestra Señora Del Rosario Cajabamba. Tesis de especialidad. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo, La libertad. [Internet] 2021. [citado 10 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16397>
13. Marreros J. Conocimientos actitudes y prácticas de riesgo biológico en personal de enfermería de un hospital público del Callao. Tesis de maestría. Callao: Universidad Cesar Vallejo, Lima; [Internet] 2020. [citado 10 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48967>
14. Briceño M. Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en el personal de salud de Centro Quirúrgico de Hospital Camaná. Tesis de Especialidad. Camaná: Universidad Católica de Santa María, Arequipa; [Internet] 2019. [citado 10 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/9131/F2.0492.SE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Fernandez S. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al riesgo biológico del "Hospital Dr. Ovidio Aliaga Uriá". [Tesis de grado]. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés; [Internet] 2020. [citado 10 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24817>
16. Guida S. Conocimientos y prácticas de bioseguridad que emplea el personal del área de la salud en la unidad de terapia intensiva de un hospital privado de Hermosillo. [Tesis de grado]. Sonora: Universidad de Sonora; [Internet] 2019. [citado 21 de abril

- de 2022]. Disponible en:
<http://www.repositorioinstitucional.uson.mx/handle/20.500.12984/4152>
17. Ghanem A, Shanbaz O. Nivel de conocimiento, actitud y práctica acerca de las medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de los médicos internos de UNIBE, enero 2021. Universidad Iberoamericana, Santo Domingo; [Internet] 2021. [citado 21 de abril de 2022]. Disponible en:
<https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/handle/123456789/560>
18. Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo. Manual de bioseguridad: Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo; [Internet] 2019. Disponible en:
<https://medicina.udd.cl/icim/files/2019/09/MANUAL-DE-BIOSEGURIDAD-pdf-web.pdf>
19. Zeng X, Jiang H, Yang G, Ou Y, Lu S, Jiang J, et al. Regulation and management of the biosecurity for synthetic biology. Synthetic and Systems Biotechnology. [Internet] 2022 [citado 14 de diciembre de 2022] 7(2): p. 784-790 . Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405805X22000291?pes=vor>
20. Raile M, Marriner A. Modelos Y Teorías En Enfermería: Elsevier Health Sciences. [Internet] 2022. [citado 21 de abril de 2022] Disponible en:
https://books.google.es/books?id=ekqGEAAAQBAJ&dq=teoria+deficit+de+autocuidado+&lr=&hl=es&source=gbs_navlinks_s
21. Quintella R, Carvalho A, Martins G. Tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem fundamentadas na teoria ambientalista de Florence Nightingale. Global Academic. [Internet] 2021 [citado 14 de diciembre de 2022] 2(1) Disponible en:
<https://globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/57>

22. Fernandez C, Torres M, Ruiz E. Teoría y práctica de los fundamentos de enfermería. 64th ed. Almería: Universidad de Almería. [Internet] 2020. [citado 14 de diciembre de 2022] Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Cayetano-Fernandez-Sola/publication/345894569_Teoria_y_practica_de_los_fundamentos_de_enfermeria_I_Bases_teoricas_y_metodologicas/links/5fb0e1d045851518fda6de1b/Teoria-y-practica-de-los-fundamentos-de-enfermeria-I-Base
23. Grupo de Atención Temprana. Libro blanco de la atención temprana: Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía; [Internet] 2019 [citado 15 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://190.57.147.202:90/jspui/bitstream/123456789/240/1/LIBRO%20DE%20LA%20ATENCION%20TEMPRANA.pdf>
24. Contreras Z, Ramirez P. Comparación de métodos utilizados en la valoración del riesgo biológico. Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo. [Internet] 2019 [citado 14 de diciembre de 2022] 28(2): p. 91-108. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-62552019000200002&script=sci_arttext&tlng=pt
25. Ministerio de Salud del Perú [MINSA]. Plan de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios, [Internet] 2017 [citado 15 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/PlanesRealizados/Planes2017/ResiduosSolidosHospitalarios.pdf>
26. Butrón E. Seguridad y salud en el trabajo Bogotá: Ediciones de la U. [Internet] 2018. [citado 14 de diciembre de 2022] Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=FzSjDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=pr%C3%A1ctica+de+salud+de+trabajadores&ots=3RpQDZbU5L&sig=Nr9e>

- jzAnABwRLp52D-XnzDCTnr4#v=onepage&q=pr%C3%A1ctica%20de%20salud%20de%20trabajadores&f=false
27. Mastrapa Y, Gilbert M, Espinosa A. Modelos y teorías para la atención de enfermería al adulto mayor desde una dimensión de relación enfermera-paciente-cuidador. Revista Cubana de Enfermería. [Internet] 2020 [citado 14 de diciembre de 2022] 36(4) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192020000400003&script=sci_arttext&tlng=pt
 28. Moreira R, Abreu N, Maia R, Cavalcante M, Freitas M. Proceso de enfermería fundamentado en el modelo de Joyce Travelbee. Journal of nursing. [Internet] 2018 [citado 14 de diciembre de 2022] 12(12). Disponible en: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i12a235051p3287-3294-2018>
 29. World Health Organization [WHO]. Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud. World Health Organization; [Internet] 2009. Disponible en: http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/hup/resources/LocalContent/247/2/guia_lavado_de_manos.pdf
 30. Comités de Ética Científica Fondecyt [CONICYT]. Manual de Normas de Bioseguridad y Riesgos Asociados; [Internet] 2018. [citado 14 de diciembre de 2022] Disponible en: https://www.conicyt.cl/fondecyt/files/2018/06/Manual-Bioseguridad-junio_2018.pdf
 31. García Á, Chavarría M. Carga microbiana de las lámparas de fotocurado en el uso y desuso de las barreras adhesivas de protección. Odontología Vital. [Internet] 2018 [citado 14 de diciembre de 2022] (28), p. 67-70. Disponible en:

- https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-07752018000100067&script=sci_arttext
32. Instituto Nacional de Salud de Colombia. Manual de Gestión Integral de Residuos; [Internet] 2010. [citado 14 de diciembre de 2022] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/manual-gestion-integral-residuos.pdf>
33. Palomino J, Peña J, Zevallos G, Orizano L. Metodología de la investigación. Guía para elaborar un proyecto en salud y educación Lima: Editorial San Marcos; 2019.
34. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cualitativas, cuantitativas y mixta España: Mcgraw-Hill; 2018.
35. Carrasco D. Metodología de la investigación científica. Decimonovena ed. Lima : San Marcos; 2019.
36. Ñaupas H, Valdivia M, Palacios J, Romero H. Metodología de la investigación. Cuantitativa - cualitativa y redacción de la tesis Colombia: Ediciones De La U; 2018.
- 37 Godoy S. Conocimientos sobre bioseguridad y prácticas frente al riesgo biológico en los licenciados de enfermería de un Hospital Nacional de Lima-2021. Universidad Norbert Wiener, ; [Internet] 2021. [citado 21 de abril de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/20.500.13053/5211>
- 38 Sanchez F. Estadística para tesis y uso del SPSS. Primera edición ed. Arequipa: Centrum Legalis; 2020.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: “Conocimiento sobre bioseguridad y prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.”

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general: ¿Qué relación existe entre el conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023?</p> <p>Problemas específicos: a. ¿Qué relación existe entre la dimensión riesgo biológico y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023? b. ¿Qué relación existe entre la dimensión medidas de bioseguridad y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023? c. ¿Qué relación existe entre la dimensión residuos hospitalarios y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación que existe entre el conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.</p> <p>Objetivos específicos: a. Determinar que relación existe la dimensión riesgo biológico y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023. b. Determinar que relación existe la dimensión medidas de bioseguridad y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023. c. Determinar que relación existe entre la dimensión residuos hospitalarios y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.</p>	<p>Hipótesis general: Existe una relación positiva entre el conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.</p> <p>Hipótesis específicas: a. Existe una relación positiva entre la dimensión riesgo biológico y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023. b. Existe una relación positiva entre la dimensión procedimientos de prevención y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023. c. Existe una relación positiva entre la dimensión residuos hospitalarios y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”, Lima, 2023.</p>	<p>Variable 1: Conocimiento sobre bioseguridad</p> <p>Dimensiones: - Riesgo biológico. - Procedimientos de prevención. - Residuos hospitalarios.</p> <p>Variable 2: Prácticas de los trabajadores</p> <p>Dimensiones: - Higiene de manos. - Uso de barreras protectoras. - Eliminación de residuos biocontaminados.</p>	<p>Tipo de Investigación Básica</p> <p>Nivel: Correlacional</p> <p>Diseño: No experimental, correlacional de corte transversal</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Población: X trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”</p> <p>Muestra: X trabajadores del Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”</p>

Anexo 2: Instrumento

Instrumento para medir la variable conocimiento sobre bioseguridad

El presente cuestionario fue elaborado con la intención de obtener respuestas relacionadas a los conocimientos de bioseguridad que tiene el personal frente al riesgo biológico en el Centro de Salud San Miguel “Manuel Bertorini Jordan”. Por ello, se les pide que respondan el cuestionario de manera veraz, sincera y real.

Instrucciones: Marque con una "X" la alternativa que usted considere correcta.

I. Datos generales:

Edad:

Sexo: (F) (M)

Servicio:

Tiempo en el que labora:

Número de pacientes que atiende por turno

II. Conocimientos de riesgos biológicos

1. ¿Cuál es la definición de los riesgos biológicos?
 - a) Son microorganismos vivos capaces de originar enfermedades profesionales.
 - b) Son sustancias químicas presentes en el lugar de trabajo
 - c) Son aquellos riesgos vinculados a condiciones de trabajo en relación con el hombre.
 - d) Todas las anteriores.

2. ¿Cuáles son los agentes biológicos con capacidad infecciosa?
 - a) Hongos.
 - b) Virus.
 - c) Bacterias.
 - d) Parásitos.
 - e) Todas.

3. ¿Cuáles son los agentes infecciosos más pequeños?
 - a) Hongos.
 - b) Virus.
 - c) Bacterias.
 - d) Parásitos.

4. ¿Cuáles son las vías de transmisión de los riesgos biológicos?
 - a) Vía respiratoria, vía digestiva, vía dérmica, vía intradérmica, vía mucosa.
 - b) Vía respiratoria, vía sexual, vía dérmica.
 - c) Vía respiratoria, vía digestiva, vía dérmica, vía intradérmica.
 - d) Vía dérmica, vía intradérmica, vía sexual, vía mucosa.

5. ¿Cuáles son las enfermedades más comunes al estar en contacto con riesgos biológicos?
 - a) TBC, VIH/SIDA, hepatitis B y C.
 - b) TBC, VIH/SIDA, fiebre tifoidea.
 - c) Neumonía, TBC, hepatitis A.
 - d) Meningitis, neumonía, TBC, VIH/SIDA.

6. Dentro de la clasificación de agentes biológicos es erróneo lo siguiente:

- a) Agente biológico del grupo 1: aquel que resulta poco probable que cause una enfermedad en el hombre.
- b) Agente biológico del grupo 2: aquel que pueda causar una enfermedad en el hombre y puede suponer un peligro para los trabajadores.
- c) Agente biológico del grupo 3: aquel que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la colectividad.
- d) Agente biológico del grupo 4: aquel que causando una enfermedad grave en el hombre supone un riesgo peligroso para los trabajadores.

III. Conocimiento sobre las medidas de seguridad

7. ¿Qué es bioseguridad?
 - a) Conjunto de normas o actitudes que tienen como objetivo prevenir los accidentes en el área de trabajo.
 - b) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.
 - c) Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral.
 - d) Solo A y C.

8. Los principios de bioseguridad son:
 - a) Protección, aislamiento y universalidad.
 - b) Universalidad, barreras protectoras y manejo de material punzocortante.
 - c) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
 - d) Universalidad, control de infecciones y barreras protectoras.

9. ¿Cuándo usted está en contacto directo con el paciente utiliza las medidas de precaución estándar, las cuales son definidas de la siguiente manera?
 - a) Medidas que se toman en cuenta cuando sabemos que el paciente está infectado y así evitar las transmisiones cruzadas de microorganismos.
 - b) Principio que indica que durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales, se debe aplicar técnicas y procedimientos con el fin de protección del personal de salud frente a ciertos agentes.
 - c) No es necesario utilizar las precauciones estándares en los pacientes.
 - d) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.

10. ¿la higiene de manos es la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada en pacientes y personal sanitario, se debe realizar?
 - a) Después del manejo del material estéril.
 - b) Antes y después de realizar un procedimiento, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados.
 - c) Siempre que el paciente o muestra estén infectados.
 - d) Se realiza después de brindar cuidados al paciente, o estar en contacto con fluidos corporales.

11. Señale el orden en que se debe realizar el lavado de manos clínico.
 - a) Mojarse las manos-friccionar palmas, dorso, entre dedos, uñas durante 10 a 15 segundos, frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos, rodear el pulgar izquierdo con la mano derecha y viceversa, - enjuagar con agua corriente de arrastre - secarse con toalla de papel.
 - b) Mojarse las manos-aplicar de 3-5 ml de jabón líquido - friccionar palmas, dorso, entre dedos, frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta,

manteniendo unidos los dedos, rodear el pulgar izquierdo con la mano derecha y viceversa, frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, con movimientos de rotación, enjuagar con agua corriente de arrastre-secarse con toalla de papel.

- c) Mojarse las manos - enjuagar con agua corriente de arrastre - aplicar de 3- 5 ml de jabón líquido, frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos, rodear el pulgar izquierdo con la mano derecha y viceversa, - enjuagar con agua corriente de arrastre secarse con toalla de papel.
 - d) Aplicar jabón líquido, mojarse las manos, friccionar las palmas, dorso, entre dedos, uñas durante 10-15 segundos, frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos con la mano derecha y viceversa, enjuagar con agua corriente de arrastre, secarse con papel toalla.
12. ¿Cuándo se debe utilizar las barreras de protección personal?
- a) Al estar en contacto con pacientes de TBC, VIH, Hepatitis B.
 - b) En todos los pacientes.
 - c) Pacientes post operados.
 - d) Pacientes inmunodeprimidos, inmunocomprometidos.
13. ¿Cuál es el fin en el uso de la mascarilla?
- a) Previene la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire.
 - b) Evitar la transmisión cruzada de infecciones.
 - c) Se usa en procedimientos que puedan causar salpicaduras.
 - d) Al contacto con pacientes con TBC.
14. Con respecto al uso de guantes, es correcto:
- a) Suple al lavado de manos.
 - b) Sirven para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal o viceversa.
 - c) Protección total contra microorganismos.
 - d) Se utiliza guantes solo al manipular fluidos y secreciones corporales.
15. ¿Cuándo se deben utilizar los elementos de protección ocular?
- a) Solo en el centro quirúrgico.
 - b) Utilizar siempre que se esté en riesgo en procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras de sangre a la mucosa ocular o cara.
 - c) En todos los pacientes.
 - d) Al realizar cualquier procedimiento.
16. ¿Cuál es la finalidad de utilizar mandil?
- a) Evita la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.
 - b) Evita que se ensucie el uniforme.
 - c) El mandil nos protege de las infecciones dentro del hospital.
 - d) Todas las anteriores.
17. Usted después que realiza un procedimiento invasivo ¿Cómo elimina el material punzocortante para evitar infectarse por riesgos biológicos?
- a) Hay que reencapuchar las agujas antes de tirarlas en el contenedor.
 - b) Eliminar sin reencapuchar las agujas en un contenedor de paredes rígidas, y rotulada para su posterior eliminación.

- c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se debe reencapuchar las agujas y se elimina en un contenedor.
- d) Eliminar las agujas en la bolsa roja.

IV. Conocimiento sobre residuos hospitalarios

18. Las vacunas vencidas o inutilizadas, apósitos con sangre humana, hemoderivados, elementos punzocortantes que estuvieron en contacto con pacientes, ¿qué tipo de residuo son?
- a) Residuos especiales.
 - b) Residuos comunes.
 - c) Residuos biocontaminados
 - d) Residuos peligrosos.
19. Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Este concepto le corresponde a:
- a) R. radiactivos
 - b) R. especiales.
 - c) R. químicos peligrosos.
 - d) R. biocontaminados.
20. Los residuos generados en administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de la preparación de alimentos este concepto le corresponde:
- a) R. común.
 - b) R. contaminados.
 - c) R. peligroso.
 - d) R. doméstico.

Fuente: Instrumento elaborado por Alarcón Bautista María y Rubiños Dávila Shirley; y adaptados por Godoy en 2021.

Anexo 3. Instrumento para medir la variable prácticas de los trabajadores

Marque con una "X" aquel casillero que responda a su parecer, sobre las alternativas de su preferencia, atendiendo a las opiniones que usted tiene respecto a cada una.

N°	ACTIVIDAD	SI	NO
Dimensión: Higiene de manos			
1	Se lava las manos al iniciar y al terminar cada procedimiento con la técnica correcta.		
2	Realiza el lavado de manos en el orden correcto durante el turno.		
3	Se lava las manos después de retirarse los guantes.		
4	Se lava las manos más de 4 veces en cada turno.		
Dimensión: Uso de barreras protectoras			
5	Utiliza guantes, mascarilla, mandil, lentes protectores según los requerimientos de cada procedimiento en todos los pacientes.		
6	Utiliza guantes entre un paciente y otro, para evitar las infecciones intrahospitalarias.		
7	Usa guantes al canalizar una vía endovenosa.		
8	Utiliza mascarilla al realizar cualquier tipo de procedimiento que pueda generar salpicaduras con fluidos biológicos.		
9	Utiliza lentes de protección ocular en los procedimientos que puedan ocasionar salpicaduras.		
10	Usa mandil al realizar los procedimientos durante su turno.		
Dimensión: Eliminación de residuos biocontaminados			
11	El servicio cuenta con contenedores rígidos para la eliminación de material punzocortante.		
12	Utiliza la técnica correcta al eliminar el material punzocortante (aguja, bisturí, entre otros).		
13	Elimina de forma adecuada los residuos biocontaminados.		
14	Realiza un manejo adecuado de los residuos especiales.		
15	Elimina de forma adecuada los residuos comunes.		
16	Dispone de contenedores diferenciados según el tipo de residuo.		
17	El personal de enfermería durante los procedimientos invasivos es cauteloso en el mantenimiento de la buena técnica para evitar accidentes.		
18	Aplica las medidas de bioseguridad en la atención de todos los pacientes.		
19	Tiene las uñas cortas.		
20	No usa anillos, pulseras o relojes en la atención de los pacientes.		

Fuente: Instrumento elaborado por Alarcón Bautista María y Rubiños Dávila Shirley; y adaptados por Godoy en 2021.

Anexo 4. Consentimiento informado para participar en proyecto de investigación

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudara a decidir si desea participar en este estudio de investigación en salud: “CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD Y PRÁCTICAS DE LOS TRABAJADORES DEL CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL, “MANUEL BERTORINI JORDAN” - LIMA, 2023” 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 la investigadora 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.

Título del proyecto: “CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD Y PRÁCTICAS DE LOS TRABAJADORES DEL CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL, “MANUEL BERTORINI JORDAN” - LIMA, 2023”

Nombre del investigador principal: Izabo Xuxa, Lima Valeria

Propósito del estudio: Determinar la relación que existe entre el conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas de los trabajadores del Centro de Salud San Miguel, “Manuel Bertorini Jordan” - Lima, 2023.

Participantes: Licenciados de enfermería de hospitalización

Participación: Licenciados que laboran en las áreas de hospitalización

Participación voluntaria: Si

Beneficios por participar: Contribuye a disminuir los riesgos laborales, fortalece los conocimientos de los profesionales de enfermería.

Inconvenientes y riesgos: Exposición por agentes infecciosos, Cambios de turno del personal programado.

Costo por participar: Usted, no realizará ningún gasto durante el proceso de estudio

Remuneración por participar: No hay costos porque se trata de un estudio de pregrado

Confidencialidad: Los datos recogidos solo se utilizarán para estudios de investigación

Renuncia: Usted, puede dejar de formar parte del estudio en el momento que desee

Consultas posteriores: Se podrá responder las dudas sobre el cuestionario durante y después del estudio.

Contacto con el Comité de Ética:

Anexo 5. Declaración de consentimiento informado

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada acerca del trabajo de investigación titulado “CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD Y PRÁCTICAS DE LOS TRABAJADORES DEL CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL, “MANUEL BERTORINI JORDAN” - LIMA, 2023”, del cual la autora Izabo Xuxa, Lima Valeria, quien realizó la explicación y finalidad del estudio; asimismo, conociendo que la información proporcionada será manteniendo mi identidad reservada, 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:

Correo electrónico personal o institucional:

.....

Firma del participante

Firma de la investigadora