Universidad Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD DE GESTIÓN EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

Tesis

Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026

Para optar el Título de

Especialista de Gestión en Central de Esterilización

Presentado por:

Autora: Coronel Lucero, Tatiana

Código ORCID: https://orcid.org/0009-0005-8470-8958

Asesora: Mg. Rojas Ahumada, Magdalena Petronila

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2987-7749

Lima – Perú

2026

Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 06/06/2026

Yo, LIC Tatiana Coronel Lucero, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad de Gestión en Central de Esterilización,** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis . Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026, Asesorado por el docente: Magdalena Petronila Rojas Ahumada, DNI 06152053.ORCID: 0000-0003-2987-7749, tiene un índice de similitud de (treintainueve) (39)% con código OID: :14912:612252588, 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 tornito 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
LIC. Tatiana Coronel Lucero
DNI:72675455



……

Magdalena Petronila Rojas Ahumada
DNI: 06152053

Lima, 3 agosto 2026

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente jutificado en el siguiente recuadro.

_CARATULA, POSCARATULA, INDICE, CRONOGRAMA, OPERACIONALIZACIÓN, PROBLEMA GENERAL Y ESPECIFICOS

El proyecto de investigación del Lic. Tatiana Coronel Lucero, muestra un 39% de similitud total, con un 11% correspondiente a fuentes primarias, excediendo el límite permitido del 4%
Se justifica este resultado, explicando:

En resumen, el porcentaje de similitud en fuentes primarias del 11%, detectado por Turnitin, se justifica por el uso de plantillas estándar para la redacción del resumen, hipótesis y diseño metodológico, elementos esenciales para asegurar la claridad, precisión, replicabilidad y transparencia de la investigación. Estas prácticas son comunes y recomendadas en investigaciones académicas. Se han tomado medidas para mitigar este problema, asegurando que el contenido original del trabajo se destaque a pesar de la similitud en las secciones mencionadas.
Atentamente
Mg. Magdalena Petronila Rojas Ahumada
Asesora

Dedicatoria

Dedico este logro a las personas que dan sentido a mi esfuerzo: A mi madre, por su amor incondicional. A mi esposo y mis hijos, por su apoyo inquebrantable y su paciencia infinita.

Tatiana

Agradecimiento

Deseo expresar agradecimiento a la Universidad Norbert Wiener, por brindarme el espacio de su noble institución para profundizar en mi especialización profesional.

De manera especial, agradezco a mi asesor Académico, por su importante guía, comprensión y excelencia académica. Sus observaciones acertadas y experiencia profesional no solo dieron solidez a esta investigación, sino que además contribuyeron significativamente a mi crecimiento intelectual en esta nueva etapa de mi carrera.

La autora

Índice

Dedicatoria 3

Agradecimiento 4

Índice 5

Índice de tablas 6

Resumen 7

Abstract 8

I. INTRODUCCIÓN 9

II. METODOLOGÍA 11

III. RESULTADOS 14

IV. DISCUSIÓN 19

V. CONCLUSIONES 22

VI. REFERENCIAS 23

ANEXOS 28

Índice de tablas

Tabla 1 Relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026…….. 15

Tabla 2 Relación de la dimensión generalidades del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026……. 16

Tabla 3 Relación de la dimensión lavado de manos del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026…….. 17

Tabla 4 Relación de la dimensión barreras físicas del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026……. 18

Tabla 5 Relación de la dimensión eliminación de desechos del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026...……... 19

Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026

Level of knowledge and application of biosafety measures in nursing at the sterilization center, Hospital II-1 Rioja, 2026

Coronel Lucero Tatiana, estudiante del Programa Académico de Enfermería, Segunda especialidad en Gestión en Central de Esterilización, Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú.

Resumen

Las infecciones nosocomiales, en particular las causadas por una esterilización y desinfección inadecuadas, representan riesgos significativos para la seguridad del paciente y subrayan la importancia de implementar protocolos estrictos de control de infecciones. Es así, que el objetivo principal del estudio es determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026. Por otro lado, como parte de la metodología, se trabajará con un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y de diseño no experimental de corte transversal y correlacional, donde se contará con una población muestral de 19 enfermeros. Con respecto a los instrumentos para la variable nivel de conocimiento se contará con cuestionario de 20 preguntas y para la aplicación de las medidas de bioseguridad se utilizará una lista de cotejo con 15 ítems. Como principal resultado se encontró que, por medio de un coeficiente de correlación de 0,472, lo que indica la existencia de una correlación positiva de magnitud moderada entre ambas variables. Se concluye que el conocimiento en generalidades de bioseguridad, lavado de manos y eliminación

de desechos se relaciona significativamente con la aplicación de medidas de bioseguridad, destacando especialmente el lavado de manos y la gestión de residuos. En cambio, el uso de barreras físicas no muestra relación significativa, ya que depende más de factores institucionales que del conocimiento.

Palabras clave: Conocimiento, bioseguridad, esterilización, limpieza, desinfección

Abstract

Nosocomial infections, particularly those caused by inadequate sterilization and disinfection, pose significant risks to patient safety and underscore the importance of implementing strict infection control protocols. Therefore, the main objective of this study is to determine the relationship between the level of knowledge and the application of biosafety measures among nursing staff in the sterilization unit of Hospital II-1 Rioja, 2026. The methodology employed was a quantitative, applied, non-experimental, cross-sectional, and correlational study with a sample population of 19 nurses. A 20-question questionnaire was used to measure the level of knowledge, while a 15-item checklist was used to assess the application of biosafety measures. The main finding was a correlation coefficient of 0.472, indicating a moderate positive correlation between the two variables. It is concluded that general knowledge of biosafety, handwashing, and waste disposal is significantly related to the application of biosafety measures, with handwashing and waste management being particularly noteworthy. In contrast, the use of physical barriers does not show a significant relationship, as it depends more on institutional factors than on knowledge.

Keywords: Knowledge, biosecurity, sterilization, cleaning, disinfection

I. INTRODUCCIÓN

Las infecciones nosocomiales, en particular las causadas por una esterilización y desinfección inadecuadas, representan riesgos significativos para la seguridad del paciente (1). La OMS (2), señala que el 15% de los pacientes hospitalizados desarrollan al menos una infección asociada a los servicios asistenciales durante su estancia. En Europa, la prevalencia de infecciones intrahospitalarias es del 7,1%, con 4 millones de casos anualmente. Los dispositivos reutilizables deben ser descontaminados (limpieza, desinfección y/o esterilización) para erradicar la vida microbiana antes de su uso (3).

La OPS(4) sostiene que los patógenos multirresistentes incrementa la morbilidad y mortalidad de los pacientes internados, y producen gran alto aumento en costos sanitarios debido a la utilización de medicamentos y tiempo de hospitalización. En el Perú, la Contraloría General (5) señala que en un hospital del Minsa, no cuenta con una adecuada infraestructura, ni con un diseño ni distribución de ambientes que permitan desarrollar sus funciones independientemente.

En un hospital de Rioja, se ha identificado que no se cuenta con un sistema de aire acondicionado con filtros HEPA, lo que impide mantener temperatura y condiciones ambientales apropiados, sobre todo incrementa los riesgos de contaminación del material quirúrgico y expone al personal a ambientes laborales poco seguros. Finalmente, se ha reportado deficiencias en la capacitación continua del personal en temas relacionados con bioseguridad.

El estudio, tiene relevancia en lo práctico como académico, porque desarrolla un latente problema en los servicios hospitalarios al tratarse del conocimiento y la correcta aplicación de las medidas de bioseguridad en la central de esterilización. Dichas áreas, desempeñan una

participación relevante en la prevención de infecciones asociadas a la atención, donde cualquier deficiencia en el seguimiento de los lineamientos de bioseguridad puede traer graves consecuencias en el personal y la seguridad del paciente. Según Druker (6) indica que el nivel de conocimiento es un proceso dinámico y activo por el cual cada persona aplica, interpreta y adquiere información para la comprensión y comportamiento en su ambiente. La bioseguridad comprende una serie de procedimientos y disposiciones orientadas al control de riesgos biológicos (7).

Estudios como el Halatoko (8) demostraron que el 50% tenía buenos conocimientos respecto al lavado de manos y concluyó que la formación existe un grado de asociación entre las variables (p=0,03). Rubio et al. (9) encontraron una asociación entre las variables y el 48% declaró tener conocimiento sobre las generalidades del conocimiento. Cruz et al. (10) indicaron que el conocimiento alcanzó un 78% de nivel alto y un cumplimiento satisfactorio con la eliminación de desechos.

Rivera et al. (11) visualizaron que el 64% contaba con un nivel avanzado de conocimiento en bioseguridad y existe un grado de asociación entre las variables (Rho 0.366). Nina (12) señalaron que el nivel de conocimiento fue medio (91%) y concluyó que existe una correlación baja entre las barreras físicas y la aplicación de las medidas de bioseguridad (0.346). Aguirre y Paitan (13) comprobaron que el 63% presentan un nivel medio de comprensión acerca de bioseguridad y un vínculo directo entre el lavado de manos y las prácticas de bioseguridad (Rho=0.807). Pérez (14) identificó que el 61% poseía un nivel considerable de conocimiento, mientras el 97% indica una correcta aplicación. Existe una correlación (p=0,007) entre las barreras físicas y su aplicación.

Bandan (15) señala que el conocimiento fue deficiente (48%) y en su aplicación el 72% no cumple con dicha práctica. Existe una asociación entre la eliminación de desechos y el cumplimiento de las normas de bioseguridad ($P<0.05$). Olivares y Mendoza (16) refieren que el conocimiento es alto (89%) en su dimensión generalidades, repercutiendo positivamente en la bioseguridad. Bermúdez (17) sostiene que el 58% y 53% presentaron un nivel medio de conocimientos y prácticas respectivamente; y un chi-cuadrado 4.23 demostrando que existe asociación entre las variables.

Por último, se tiene al objetivo general determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de la central de esterilización del Hospital II-1 Rioja, 2026. Asimismo, se busca identificar cómo la dimensión generalidades del conocimiento se relaciona con dicha aplicación y analizar la relación entre las dimensiones lavado de manos, barreras físicas y eliminación de desechos del nivel de conocimiento con la aplicación de medidas de bioseguridad.

II. METODOLOGÍA

- El estudio tomó un enfoque cuantitativo, porque se sitúa en el análisis y la recolección de métricas numéricas para examinar de forma objetiva las variables en mención (18). Igualmente, fue tipo aplicado y descriptivo, debido a que se busca caracterizar como se manifiestan las variables en la población sujeto a estudio (19). El diseño que se manejó fue el no experimental, de corte transversal; considerando que las variables no se van a manipular de manera intencionada y los datos recolectados se dieron en un solo momento del tiempo (20). Sumado a ello, fue el diseño correlacional, porque se analizó la relación existente entre el conocimiento de bioseguridad y su aplicación práctica por parte del personal de enfermería.

- Con respecto a la población, está integrada por 19 trabajadores, de los cuales han sido técnicos y profesionales enfermeros, desempeñándose en el servicio en estudio (esterilización) del Hospital II-1 Rioja; cuyos criterios fueron aceptar voluntariamente mediante la firma del consentimiento informado y tener una antigüedad laboral mínima de tres meses en el servicio. En ese mismo sentido, como parte de los criterios de exclusión, fueron las enfermeras que se encontraban con licencia médica o en periodo vacacional durante la etapa de recolección de datos y aquellos que presentaban limitaciones cognitivas o de comprensión. Con relación a la muestra, se optó por trabajar con una muestra censal (100% de la población), debido a que es una cantidad accesible y manejable.
- Pasando a otra instancia, se tiene a los procesamientos y técnicas, donde se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario para el conocimiento, el cual, ha sido elaborado por Gallarday (21) con un total de 20 ítems constituidos bajo una escala tipo múltiple con cuatro modalidades de respuesta, en donde se asigna 1 punto por respuesta correcta y 0 puntos por respuesta incorrecta, cuyos baremos a tomar en consideración son los siguientes: Bajo= 0 a 6 puntos, regular= 7 a 13 puntos y alto= 14 a 20 puntos. Pasando a otra instancia, para la variable aplicación de las medidas de bioseguridad, la técnica a utilizar será la observación y como instrumento la guía de observación, el cual, ha sido tomado de Chinoapaza (22), diseñado en tres dimensiones: manejo de residuos sólidos, lavado de manos y uso de barreras. Cuenta con 14 ítems, ofreciendo las opciones de aplica (1 punto) y no aplica (0 puntos).

- Con respecto al instrumento de nivel de conocimientos este ha sido validado por medio del juicio de expertos, contando con un total de 5 especialistas en el tema y con una confiabilidad de 0.89 mediante el Alfa de Cronbach. En esa misma línea, para la variable aplicación de las medidas de bioseguridad se validó mediante el V. Aiken el cual arrojo un valor de 0.83 demostrando su alto nivel de validez y la confiabilidad se realizó mediante la prueba piloto de 30 personas arrojando un valor de KR-20.
- La información recolectada en este estudio, el software estadístico SPSS versión 25 fue el elegido, con el objetivo de organizar, procesar e interpretar la información de forma sistemática y precisa. En primer lugar, se implementó un análisis descriptivo considerando frecuencias absolutas y relativas (porcentajes) para las variables cualitativas, lo que permitió caracterizar el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad entre los trabajadores de enfermería. Consecutivamente, se desarrolló un análisis inferencial, con el fin de fijar la asociación entre las variables analizadas, el cual, se empleará la prueba correlacional de Spearman o Pearson, porque las variables son ordinales y se tomó en cuenta un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$.
- El proyecto en mención fue desarrollado respetando los principales criterios éticos del estudio, con relación a las diversas directrices del Código de Ética del Colegio de Enfermeros del Perú y de la Declaración de Helsinki, donde se garantizó bajo toda circunstancia el respeto por la privacidad, la autonomía y la dignidad del personal de enfermería. En consecuencia, antes de la recopilación de información, se pidió a cada uno de los participantes (personal enfermero) su consentimiento

informado, describiendo los objetivos de la investigación y el carácter opcional de su intervención, y certificando la confidencialidad y el anonimato de los datos recogidos, del cual, toda la información se aplicará con el objetivo de académicos. De esta forma, se respetó la integridad científica en todos los procesos de la investigación, donde se aseguró la veracidad de los resultados, la apropiada citación de fuentes y la ausencia de plagio.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026

			Nivel de conocimiento	**Aplicación de medidas de bioseguridad**
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento	Coeficiente correlacional	1,000	,472*
		valor p bilateral	.	,041
		N	19	19
	Aplicación de medidas de bioseguridad	Coeficiente correlacional	,472*	1,000
		valor p bilateral	,041	.
		N	19	19

Nota. Datos extraídos de las encuestas aplicadas al personal de enfermería

El valor de p obtenido (0,041) resultó inferior al nivel de significancia fijado ($\alpha = 0,05$), lo cual demuestra la significancia estadística de la relación encontrada. Por consiguiente, se desestima la hipótesis nula y se valida la hipótesis alternativa, determinándose que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería evaluado. Asimismo, el parámetro de correlación (0,472), indicando una asociación positiva

moderada entre ambas variables. Sugiere que, a mayores niveles de conocimiento sobre bioseguridad, tiende a incrementarse el nivel de aplicación de dichas medidas en la práctica profesional. Por lo tanto, el fortalecimiento del conocimiento en bioseguridad podría contribuir a mejorar la correcta aplicación de estas medidas en la práctica asistencial.

Tabla 2. Relación de la dimensión generalidades del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.

			Generalidades del conocimiento	**Aplicación de medidas de bioseguridad**
Rho de Spearman	Generalidades del conocimiento	Coeficiente correlacional	1,000	,468
		valor p bilateral	.	,043
		N	19	19
	Aplicación de medidas de bioseguridad	Coeficiente correlacional	,468	1,000
		valor p bilateral	,043	.
		N	19	19

Nota. Datos extraídos de las encuestas aplicadas al personal de enfermería

El valor de p bilateral (0,043) fue inferior al nivel de significancia fijado ($\alpha = 0,05$), indicando que la relación hallada presenta significancia estadística. De esta manera, se desestima la hipótesis nula y se valida la hipótesis alternativa, comprobándose que existe una significativa relación entre la dimensión generalidades del conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en el personal, además, presentó un coeficiente correlacional (0,468), dando a conocer una correlación positiva con nivel

moderado entre ambas variables. El hallazgo sugiere a un mayor nivel de conocimiento sobre los aspectos generales de bioseguridad, mayor es la tendencia a aplicar adecuadamente dichas medidas en la práctica laboral.

Tabla 3. Relación de la dimensión lavado de manos del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.

			Lavado de manos	**Aplicación de medidas de bioseguridad**
Rho de Spearman	Lavado de manos	Coeficiente correlacional	1,000	,770
		valor p bilateral	.	,000
		N	19	19
	Aplicación de medidas de bioseguridad	Coeficiente correlacional	,770	1,000
		valor p bilateral	,000	.
		N	19	19

Nota. Datos extraídos de las encuestas aplicadas al personal de enfermería

En la tabla 3 el resultado de significancia bilateral (p = 0,000) presentó un valor inferior a $\alpha = 0,05$, permitiendo corroborar que la relación identificada posee significancia estadística. En virtud de lo obtenido, se rechaza la hipótesis de nulidad y se confirma la hipótesis alternativa, estableciéndose una relación significativa entre el conocimiento del lavado de manos y la aplicación de medidas de bioseguridad en el personal evaluado. Adicional, el Rho de Spearman evidenció un parámetro de correlación de 0,770, dato que refleja una positiva y alta correlación entre ambas variables. Esto

significa que, a mayor conocimiento sobre las prácticas correctas de lavado de manos, mayor será el nivel de cumplimiento de la bioseguridad en el desempeño laboral.

Tabla 4. Relación de la dimensión barreras físicas del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.

			Barreras físicas	**Aplicación de medidas de bioseguridad**
Rho de Spearman	Barreras físicas	Coeficiente correlacional	1,000	,726
		valor p bilateral	.	,000
		N	19	19
	Aplicación de medidas de bioseguridad	Coeficiente correlacional	,129	1,000
		valor p bilateral	,579	.
		N	19	19

Nota. Datos extraídos de las encuestas aplicadas al personal de enfermería

El valor de significancia bilateral obtenido (p = 0,597) supera el valor crítico de significancia (α = 0,05), lo que señala que la relación encontrada no resulta estadísticamente significativa. Debido a ello, se conserva la hipótesis nula, estableciéndose que no existe una asociación significativa entre el conocimiento sobre barreras físicas y la aplicación de bioseguridad en el personal enfermero en el servicio de esterilización. El resultado se explica porque el uso de barreras físicas, como guantes, gorros, mascarillas, mandiles, suele estar regulado por normas institucionales y supervisión directa, por lo tanto, el conocimiento no es suficiente si no hay la

aplicación de protocolos establecidos, la disponibilidad de insumos o exigencias del servicio.

Tabla 5. Relación de la dimensión eliminación de desechos del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.

			Eliminación de desechos	**Aplicación de medidas de bioseguridad**
Rho de Spearman	Eliminación de desechos	Coeficiente correlacional	1,000	,726
		valor p bilateral	.	,000
		N	19	19
	Aplicación de medidas de bioseguridad	Coeficiente correlacional	,726	1,000
		valor p bilateral	,000	.
		N	19	19

Nota. Datos extraídos de las encuestas aplicadas al personal de enfermería

Debido a que el valor de p bilateral (0,000) se encuentra por debajo del nivel de significancia ($\alpha = 0,05$), la relación identificada es estadísticamente significativa. De manera que, se invalida la hipótesis nula (H_0) y se acepta H_1, infiriéndose que existe una relación significativa entre el conocimiento sobre eliminación de desechos y la aplicación de bioseguridad en el personal, también, el Rho de Spearman mostró un coeficiente de correlación de 0,726, lo que determina la presencia de una correlación positiva alta entre ambas variables. La relación podría explicarse porque la adecuada clasificación, segregación y eliminación de residuos biocontaminados constituye un

componente esencial dentro de los protocolos de bioseguridad en los establecimientos de salud.

IV. DISCUSIÓN

Este capítulo, inicia con el análisis del objetivo general, enmarcado en la correlación entre el grado de conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el personal enfermero de la central de esterilización del hospital investigado, donde se evidenció una asociación directa moderada y significativa (Rho = 0,472); es decir, que a mayor nivel de conocimiento, mayor será la tendencia a aplicar de manera adecuada las medidas de bioseguridad. Este hallazgo resalta la importancia del conocimiento como un determinante factor en la práctica segura del personal enfermero. Por lo tanto, dichos estudios, concuerdan con lo obtenido por Rivera et al. (11), quienes han encontrado una correlación positiva entre conocimiento y bioseguridad (Rho = 0,366), aunque de menor magnitud, lo que sugiere que, si bien el conocimiento interviene en la práctica, pueden influir en otros factores. Igualmente, Bermúdez (17) demostró asociación significativa entre ambas variables, reforzando la perspectiva de que el conocimiento constituye un mecanismo clave en el cumplimiento de normas de bioseguridad. En contraste, Bandan (15) manifestó niveles deficientes tanto en aplicación como en conocimiento, evidenciando que la ausencia de formación apropiada impacta de forma negativa en la práctica, situación que no se presenta en el contexto de esta investigación.

Con respecto a la dimensión generalidades del conocimiento, se ha identificado una relación moderada con significancia estadística (Rho = 0,468; p = 0,043), indicando que el dominio de conceptos básicos de bioseguridad beneficia su aplicación en la práctica clínica. En efecto, dicho hallazgo se relaciona con Rubio et al. (9), quienes han reconocido que el 48%

del personal presenta conocimientos acerca de generalidades, demostrando su influencia en la adopción de medidas seguras. De esta misma forma, Olivares y Mendoza (16) precisaron que un alto nivel de conocimiento en esta dimensión, interviene positivamente en las prácticas de bioseguridad, reafirmando la relevancia de fortalecer los conocimientos teóricos como base para la acción.

En la dimensión lavado de manos, se ha obtenido una correlación alta, positiva y significativa (Rho = 0,770; p = 0,000), demostrando que el conocimiento sobre esta práctica esencial influye de forma contundente y directa en la aplicación de medidas de bioseguridad. En consecuencia, se relaciona con lo encontrado por Aguirre y Paitán (13), quienes hallaron una correlación alta (Rho = 0,807; p = 0,000), así como con Halatoko (8), quien revelaron una asociación positiva entre el conocimiento y la práctica del lavado de manos. En pocas palabras, estos hallazgos refuerzan la importancia de esta medida como eje primordial en la promoción de prácticas para evitar infecciones relacionadas a la asistencia sanitaria.

Por otra parte, en la dimensión barreras físicas no se ha encontrado relación estadísticamente significativa (p > 0,05), dando conocer que el conocimiento en este aspecto no necesariamente se traduce en su aplicación. Dicho hallazgo, difiere rotundamente de lo reportado por Pérez (14), quien halló una correlación significativa entre las barreras físicas y la aplicación de medidas de bioseguridad, así como de Nina (12), quien obtuvo una correlación baja pero existente. Probablemente, la discrepancia puede explicarse por factores contextuales, como la supervisión institucional, la obligatoriedad del uso de equipos de protección o la disponibilidad de insumos, es decir, la aplicación de barreras físicas depende más de condiciones estructurales y normativas que del conocimiento personal.

En la dimensión eliminación de desechos, se ha evidenciado una correlación alta, positiva y significativa (Rho = 0,726; p = 0,000), refiriendo que un mayor conocimiento en esta dimensión contribuye de forma significativa en su correcta aplicación. Dicho hallazgo, coincide con Cruz et al. (10), quienes han reportado un apropiado cumplimiento en la eliminación de desechos relacionado a un alto nivel de conocimiento, así como con Bandan (15), quien reportó una significativa asociación en esta dimensión, donde la apropiada gestión de residuos como elemento esencial de bioseguridad en los establecimientos de salud.

En resumen, tras la perspectiva de las implicancias, los hallazgos del estudio poseen una relevancia académica, porque aportan evidencia acerca del conocimiento y la práctica en bioseguridad, apoyando al cuerpo teórico en el área de enfermería. En el ámbito práctico, todos estos resultados dan origen a la necesidad de fortalecer los programas de capacitación continua, principalmente en dimensiones críticas como la eliminación de desechos y el lavado de manos, con el propósito de mejorar la calidad del cuidado y reducir riesgos biológicos. Al mismo tiempo, a nivel social, la aplicación correcta de medidas de bioseguridad impacta de forma directa en la seguridad del paciente, del personal enfermero y de la comunidad en general.

Finalmente, en relación con las limitaciones del estudio, se identificó que el total de participantes fue reducido (n=19), lo cual limita la generalización de los resultados a otros contextos. Igualmente, el diseño no experimental y correlacional no admite determinar relaciones de causalidad entre las variables. Otra limitación podría estar vinculada con el manejo y uso de instrumentos autoadministrados, que podrían estar sujetos a sesgo de respuesta. Para resumir, es necesario que futuros estudios tomen en cuenta muestras más amplias, diseños experimentales o longitudinales, así como la integración de variables

adicionales como la disponibilidad de recursos, supervisión institucional y cultura organizacional, que podrían influir en el uso de las medidas de bioseguridad.

V. CONCLUSIONES

Resulta evidente una correlación significativa entre el nivel de conocimiento del personal de enfermería y la adecuada aplicación de las medidas de bioseguridad en la central de esterilización; en ese sentido, a medida que el personal enfermero posee mayores conocimientos sobre bioseguridad, favorece una mejor ejecución de dichas medidas en el entorno laboral.

El conocimiento acerca de las generalidades de bioseguridad se asocia significativamente con el desarrollo de dichas medidas en el personal enfermero, donde el dominio de conceptos básicos orienta de forma favorable el comportamiento seguro en la práctica asistencial y a una mejor ejecución de las acciones preventivas en el entorno laboral.

En la dimensión del lavado de manos del conocimiento se relaciona de forma significativa y con alta intensidad con la aplicación de las medidas de bioseguridad, donde esta práctica compone un elemente principal en el comportamiento seguro del personal. Por ende, el apropiado dominio de las técnicas y momentos del lavado de manos asiste de forma decisiva al cumplimiento de las normas de bioseguridad.

El conocimiento sobre el uso de barreras físicas no muestra una correlación significativa con la aplicación de las medidas de bioseguridad donde su cumplimiento no depende únicamente del nivel cognitivo. Es decir, la utilización de equipos de protección personal está más influenciada por factores institucionales, como la disponibilidad de insumos y las normas.

El conocimiento sobre la eliminación de desechos se relaciona de manera significativa y con alta intensidad con la aplicación de las medidas de bioseguridad, evidenciando que el adecuado dominio de los procesos de clasificación y disposición de residuos biocontaminados favorece el cumplimiento de prácticas seguras.

VI. REFERENCIAS

1. Ardeshna A, Chavan K, Prakasam A, Ardeshna D, Shah D, Velliyagounder K. Effectiveness of Different Sterilization Methods on Clinical Orthodontic Materials. J Indian Orthod Soc. 1 de abril de 2023;57(2):98-105. doi:10.1177/03015742221109026

2. World Health Organization. WHO [Internet]. 2022 [citado 21 de mayo de 2025]. WHO launches first ever global report on infection prevention and control. Disponible en: https://www.who.int/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control

3. Garvey M, Rowan N. Pathogenic Drug Resistant Fungi: A Review of Mitigation Strategies. Int J Mol Sci. 13 de enero de 2023;24(2):1584. doi:10.3390/ijms24021584 PubMed PMID: 36675092; PubMed Central PMCID: PMC9863602.

4. Organización Panamericana de la Salud. OPS/OMS [Internet]. 2025 [citado 30 de mayo de 2025]. Prevención y control de infecciones. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/prevencion-control-infecciones

5. Contraloría General de la República. Gob.pe [Internet]. 2025 [citado 21 de mayo de 2025]. Contraloría advierte riesgo de contaminación en centro de esterilización

de hospital JAMO. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/contraloria/noticias/1135742-contraloria-advierte-riesgo-de-contaminacion-en-centro-de-esterilizacion-de-hospital-jamo

6. Diaz J. Gestión del conocimiento dirigido a docentes de educación universitaria, desde la perspectiva humanista y transdisciplinaria. Aula Virtual. junio de 2024;5(11):13-28. doi:10.5281/zenodo.10636853

7. Huber N, Andraud M, Sassu E, Prigge C, Zoche V, Daniela, et al. What is a biosecurity measure? A definition proposal for animal production and linked processing operations. One Health. diciembre de 2022;15:100433. doi:10.1016/j.onehlt.2022.100433 PubMed PMID: 36277103; PubMed Central PMCID: PMC9582555.

8. Halatoko W, Sondou E, Sopoh G, Kassegne A, Katawa G, Salou M, et al. Knowledge, attitudes and practices in biosafety and biosecurity in medical biology laboratories in Togo, 2021. Front Environ Health. 16 de abril de 2024;3. doi:10.3389/fenvh.2024.1387476

9. Rubio X, Pérez M, Peña J, León L, Méndez A. Nivel de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en unidades asistenciales de Cabaiguán, Sancti Spíritus, Cuba. Revista Hispanoamericana de Ciencias de la Salud [Internet]. 2024 [citado 2 de mayo de 2025];10(4). Disponible en: https://uhsalud.com

10. Cruz D, Ramírez G, Celedonio F, Jiménez V, Mercado M. Correlación de Conocimiento de Medidas de Bioseguridad con su Cumplimiento en Personal de Enfermería Quirúrgica. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 14 de febrero de 2024;8(1):1. doi:10.37811/cl_rcm.v8i1.9643

11. Rivera A, Jácome M, Morales W. Biosafety knowledge and practices in workers of several institutions, Santo Domingo, 2023. Interamerican Journal of Health Sciences. 20 de diciembre de 2023;3:149-149. doi:10.59471/ijhsc20231499

12. Nina M. Nivel de conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad por el personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría, gestión 2022 [Thesis]. La Paz-Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2023 [citado 2 de mayo de 2025]. Disponible en: https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/34248

13. Aguirre E, Paitan T. Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad en el personal de salud del Centro de Salud La Libertad, 2023 [Tesis de posgrado]. Huancayo: Universidad Continental; 2024. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/15263/2/IV_FCS_504_TE_Aguirre_Paitan_2024.pdf

14. Perez V. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de personal de salud en un hospital de salud de un Hospital de Chiclayo, 2022. [Tesis de posgrado]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2023. Disponible en: https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/11583/Perez%20Ortiz%2C%20Vicky%20-

%20Revilla%20Soriano%2C%20Manuel%20Jesus.pdf?sequence=12&isAllowed=y

15. Bandan M. Nivel de conocimientos y aplicación de las normas de bioseguridad de los profesionales de enfermería del servicio de emergencia de la MICRORED de Salud Chivay. Arequipa - 2022 [Tesis de posgrado]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2023. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12920/13121

16. Olivares G, Mendoza R. Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del enfermero (a) del servicio de neomatología del Hospital Regional de Ica, 2020 [Tesis de posgrado]. Ica: Universidad Autónoma de Ica; 2021 [citado 2 de mayo de 2025]. Disponible en: https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/823832

17. Bermúdez D. Conocimiento y prácticas de bioseguridad en enfermeras de centro quirúrgico. Hospital General Nuestra Señora Del Rosario Cajabamba [Tesis de posgrado]. Tacna: Universidad Nacional de Trujillo; 2021. Disponible en: https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/bceb5373-4eb7-4e70-ac3b-58e78b477a45/content

18. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. Mexico: Mc Graw Hill Education; 2018. Disponible en: https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612

19. Rebollo P, Ábalos E. Metodología de la Investigación/Recopilación. Editorial Autores de Argentina; 2022. 221 p.

20. González H. Metodología de la investigación: Propuesta, anteproyecto y proyecto. Ecoe Ediciones; 2022. 170 p.

21. Gallarday R. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio central de esterilización de un hospital de Villa María del Triunfo, 2021 [Tesis de posgrado]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2021. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.13053/5346

22. Chinoapaza N. Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería en la Central De Esterilización del Hospital Base III Juliaca – Essalud, 2022 [Tesis de posgrado]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2024. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b4eaf5d8-797a-4eaf-882b-1038a238a1b3/content

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

TITULO	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026	**Problema General** ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026? Problemas específicos	**Objetivo General** Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026. Objetivo especifico	**Hipótesis General** H_i: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026. Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026. Hipótesis especifico	**Variable independiente:** Nivel de conocimiento **Dimensiones:** -Generalidades del conocimiento - Lavado de manos - Barreras físicas. -Eliminación de desechos. **Variable dependiente:** Aplicación de medidas de bioseguridad. **Dimensiones:** - Uso de barreas. - Lavado de manos. -Manejo de residuos solidos	**Tipo de investigación** Método: Será hipotético-deductivo. Enfoque: Cuantitativo Tipo: Aplicada **Diseño de investigación** Observacional, descriptivo, correlacional, prospectivo y transversal **Población y muestra:** Se considerará un total de 19 personal de enfermería; por lo que, la muestra será equivalente a

PE1: ¿Cómo la dimensión generalidades del nivel de conocimiento se relaciona con la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026?	**OE1:** Identificar como la dimensión generalidades del nivel de conocimiento se relaciona con la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.	**HE1:** H1: Existe una relación significativa entre la dimensión generalidades del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.	la misma cantidad de la población.
PE2 ¿Cómo la dimensión lavado de manos del nivel de conocimiento se relaciona con la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026?	**OE2** Identificar como la dimensión lavado de manos del nivel de conocimiento se relaciona con la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.	**HE2** H1: Existe una relación significativa entre la dimensión lavado de manos del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.	

PE3 ¿Cómo la dimensión barreras físicas del nivel de conocimiento se relaciona con la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026?	**OE3** Identificar como la dimensión barreras físicas del nivel de conocimiento se relaciona con la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.	**HE3** H1: Existe una relación significativa entre la dimensión barreras físicas del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.
PE4 ¿Cómo la dimensión eliminación de desechos del nivel de conocimiento se relaciona con la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026?	**OE4** Identificar como la dimensión eliminación de desechos del nivel de conocimiento se relaciona con la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.	**HE4** H1: Existe una relación significativa entre la dimensión eliminación de desechos del nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad

El siguiente cuestionario se realiza con el objetivo de determinar el conocimiento en la prevención de los riesgos biológicos en el personal de salud.

INSTRUCCIONES: Marca con un aspa (x) la respuesta que usted crea conveniente, respondiendo con objetividad y sinceridad las siguientes preguntas. Se mantendrá anónima su identidad y agradezco su colaboración por anticipado.

I. DATOS GENERALES:

Edad: …….

Sexo: M ( ) F ( )

Tipo de labor en el servicio: ……

Número de servicios que brinda la atención por turno: ……

II. PREGUNTAS:

1. Las normas de bioseguridad se define como:
    a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad
    b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades
    c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar, o matar gérmenes
    d) Conjunto de medidas que evita la propagación de microorganismos

2. Los principios de bioseguridad son:
    a) Protección, aislamiento y universalidad
    b) Universalidad, barreras protectoras y manejo adecuado de material punzo cortante
    c) Barreras protectoras, universalidad, manejo y eliminación de residuos sólidos
    d) Universalidad, principios de asepsia y manejo adecuado de material
3. Son las partículas infecciosas de menos tamaño, está formado por ácido desoxirribonucleico ADN o ácido ribonucleico ARN, así como por proteínas necesarias para su replicación y patogenia.
    a) Son peligrosos, por su semejanza a los residuos domésticos; generados en las oficinas de administración, los provenientes de la preparación de alimentos, etc
    b) No son peligrosos, por su semejanza a los residuos domésticos; generados en las oficinas de administración, los provenientes de la preparación de alimentos, etc.
    c) Son generados en los centros asistenciales, con características físicas y químicas de potencial peligro
    d) Son residuos altamente contaminados
4. ¿Cuáles son las vías de transmisión de los riesgos biológicos?
    a) No contagiar al paciente de infecciones
    b) No contaminar el instrumenta
    c) Prevención de riesgos o infecciones en el personal de salud
    d) No me contagio y no contagio
5. ¿Qué es un residuo biocontaminado?
    a) Es todo material que debe desecharse en la bolsa roja
    b) Material expuesto a secreciones del cuerpo humano

c) Material que tiene contacto al aire

d) Residuo que no se usa en central de esterilización

6. El lavado de manos tiene como objetivo:

a) Eliminar la flora transitoria normal y residente

b) Eliminar la suciedad y remover la flora transitoria

c) Eliminar la flora normal y residente

d) Reducir la flora normal y eliminar la flora residente

7. En qué momento debe realizarse el lavado de manos:

a) Antes de ingresar a central de esterilización

b) Antes y después de un procedimiento

c) Al terminar el turno de trabajo

d) Todas las anteriores

8. El agente más apropiado para el lavado de manos es:

a) Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 2%

b) Jabón líquido

c) Jabón líquido con triclozan al 2%

d) Jabón antibacterial

9. La duración que debe de tener el lavado de manos clínico según MINSA es de:

a) 10 segundos

b) 15 segundos

c) De 45 a 60 segundos

d) De 30 segundos.

10. El material más apropiado para el secado de manos es:
    a) Toalla de tela
    b) Secador de aire caliente
    c) Toalla de papel
    d) Papel higiénico
11. Porque usar lentes en central de Esterilización
    a) Sólo se utiliza en Central de Esterilización
    b) Por el riesgo que agentes irritantes entren en contacto con la mucosa ocular
    c) Con todos los pacientes y al realizar cualquier procedimiento
    d) En todo momento
12. El riesgo químico se define como:
    a) La probabilidad de entrar en contacto con insumos irritantes y nocivos al que está expuesto el personal de enfermería en los procesos de limpieza y desinfección
    b) La probabilidad de adquirir enfermedades y contagiar a los demás mediante la contaminación cruzada
    c) Riesgos químicos que conllevan a adquirir una enfermedad
    d) Riesgos posturales que conllevan a adquirir una enfermedad
13. Son equipos de protección personal (EPP) en el área roja
    a) Lentes, bata, botas, guantes, gorro y mascarilla
    b) Uniforme de central de esterilización
    c) Zapatos de goma
    d) Gorro

14. Cómo se clasifican los materiales según Spaulding

    a) Material crítico, material semi crítico, material no critico

    b) Material limpio, material semi limpio, material sucio

    c) Material contaminado, material semi limpio, material limpio

    d) Contaminado, no contaminado, biocontaminado

15. En el área roja, me retiro el mandil cuando:

    a) Al término del lavado del instrumental

    b) Voy a preparar detergente enzimático

    c) Voy a lavar el instrumental

    d) Voy a recibir instrumental biocontaminado

16. Los equipos de protección personal, usados en el área roja, después de su uso se clasifican como:

    a) Residuos especiales

    b) Residuos contaminados

    c) Residuos biocontaminados

    d) Residuos comunes

17. El proceso de tratamiento de los materiales contaminados sigue los siguientes pasos:

    a) Pre lavado, desinfección, cepillado, enjuague, esterilización.

    b) Cepillado, pre lavado o descontaminación, secado, enjuague, esterilización.

    c) Pre lavado o descontaminación, cepillado, enjuague, secado, esterilización

    d) Lavado, cepillado, enjuague, secado, prelavado o descontaminación

18. ¿Cuál es el color que debe tener el contenedor donde eliminará el material biocontaminado?

    a) Roja

    b) Negra.

    c) Amarilla

    d) Verde

19. Después de haber utilizado guantes en el procedimiento de limpieza y desinfección, como debería eliminarse estos:

    a) Se desecha

    b) Se vuelve a utilizar, porque la muestra no está infectada

    c) Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta

    d) Se desecha en la bolsa roja

20. ¿Por cuántos días se usa el mandilón que es usado para el proceso de limpieza y desinfección en el área roja?

    a) Se descarta diario

    b) 7 días de uso

    c) 3 días de uso

    d) 15 días de uso

Guía de observación

Instrucciones:

Las presentes tablas tienen la finalidad de evaluar las prácticas de las medidas de bioseguridad. Para calificar marque una X según su apreciación

N°	ÍTEMS	APLICA	NO APLICA
LAVADO DE MANOS			
1	Se retira accesorios antes de iniciar el lavado de manos		
2	Se lava las manos antes de un procedimiento		
3	Se lava las manos después de un procedimiento		
4	Utiliza papel toalla para el secado de manos		
5	El tiempo de duración es de entre 45 as 60 segundos		
USO DE BARRERAS			
6	Se coloca gorra cubriendo las orejas		
7	La mascarilla cubre correctamente nariz y boca		
8	Se coloca botas para el ingreso al área de esterilización		
9	En el área roja se coloca mandil, lentes y guantes para el lavado del instrumental		
10	Se lava las manos antes de colocarse los guantes		
11	Se lava las manos al retirarse los guantes		
12	Al finalizar la jornada laboral descarta el gorro y las botas en el recipiente para material contaminado		
MANEJO DE RESIDUOS			
13	En caso de encontrarse material orgánico, lo descarta en la bolsa roja		
14	En caso de encontrar material cortopunzante y/o agujas lo descarta en recipientes resistente		

Anexo 3. Consentimiento informado

Título de investigación: Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026.

Investigadora: Coronel Lucero, Tatiana

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2026" cuyo objetivo es determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2025. Esta investigación es desarrollada por la estudiante del Programa de Especialización en Central de Esterilización de la Universidad Norbert Wiener, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso del hospital.

El impacto del problema de la investigación representa un desafío significativo para la seguridad del paciente y del propio personal de salud. Esta problemática no solo compromete la calidad de los procedimientos de esterilización, fundamentales para prevenir infecciones asociadas a la atención sanitaria, sino que también pone en riesgo la salud de quienes manipulan material contaminado o potencialmente infeccioso. Por ello, investigar este fenómeno es de vital importancia, ya que permitirá identificar debilidades, proponer estrategias de mejora, reforzar la capacitación del personal y, en última instancia, contribuir a fortalecer la calidad y seguridad de la atención en los servicios hospitalarios.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas.

2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en los diversos ambientes del hospital. Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Se garantiza que la información que usted nos brinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador: Coronel Lucero, Tatiana; y asesora: Dra. Rey Rios, Giovanna Magaly.

Consentimiento:

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: …….

Fecha y hora: …….

Firma(s): …….

Anexo 4. Autorización para el desarrollo del estudio

OFICINA DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD ALTO MAYO

HOSPITAL II-1 RIOJA

AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA

Rioja, 19 de febrero del 2026

CARTA N° 013-2026 - OCDI -HOSPITAL- II-1 RIOJA

Sr.

TATIANA CORONEL LUCERO
Estudiante de la Universidad Privada Norbert Wiener

ASUNTO: RESPUESTA A LA SOLICITUD PERMISO PARA REALIZAR PROYECTO DE TESIS

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y al mismo tiempo, informarle que mediante la solicitud para la autorización de recolección de datos y aplicar proyecto de investigación en el Hospital II – 1 Rioja, titulada "Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2025", para obtener el Título de Especialista en Gestión en Central de Esterilización.

Expongo, que en atención directa a la Ley N° 30220 (Ley Universitaria) en cuyo capitulo VI, artículo 51 se menciona que: "Las universidades coordinan permanentemente con los sectores público y privado, para la atención de la investigación que contribuya a resolver los problemas del país". Y en consideración indirecta a las leyes N° 30309 (Ley que promueve la investigación científica) y N° 28303 (Ley Marco de Ciencia, Tecnologia e Innovación tecnológica), el área a la cual representó, en coordinación con el comité de investigación científica (CIC) se reconoce la trascendencia de la investigación y al estar en conformidad a la normativa mencionada y lineamientos que rigen nuestra institución se dan por concedidos los permisos necesarios para realiza el recojo de información que sea necesaria.

Sin otro en particular, hago propicia la oportunidad para reiterarle muestras de espacial consideración y estima.

Atentamente,

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD SAN MARTÍN
UNIDAD DE GESTIÓN TERRITORIAL SALUD RIOJA
HOSPITAL II-1 RIOJA
Ing. Comp. Sist. Jhon Alexander Zagaceta Daza
CIP. 158521
POTE. COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD SAN MARTÍN
UNIDAD DE GESTIÓN TERRITORIAL SALUD RIOJA
HOSPITAL II-1 RIOJA
Mg. Ing. Sist. Lasgardo Wian Puelles Chuquizuta
POTE. COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

MINISTERIO DE SALUD
UCADI
HOSPITAL II-1 RIOJA
LIC. ENF. GILLY GOMEZ TUESTA

UNIDAD DE CAPACITACIÓN Y APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL II-1 RIOJA
Jr. Jirón Venecia C-6, Rioja 22826

Hospital II-1 Rioja

Anexo 5. Constancia del comité de ética

Universidad Norbert Wiener

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 04 de noviembre del 2025

Autor Responsable:
TATIANA CORONEL LUCERO

Exp. Nº: 2483-2025

De mi consideración:
Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN , HOSPITAL II-1 RIOJA, 2025." Versión Nro. 1, aprobada por el asesor en fecha 26/10/ 2025.

El cual tiene como Autor(es) a:
TATIANA CORONEL LUCERO

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza** la **aceptación** por parte de las **instituciones** en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una **enmienda**, entendida como una modificación menor que **no altera de manera sustantiva** el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. **Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo** ante el CIEIC.

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

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6. Aplicación de los cuestionarios

Anexo 3. Consentimiento informado

Título de investigación: Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2025

Investigadora: Coronel Lucero, Tatiana

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2025" cuyo objetivo es determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería de la central de esterilización, Hospital II-1 Rioja, 2025. Esta investigación es desarrollada por la estudiante del Programa de Especialización en Central de riesgo de la Universidad Norbert Wiener, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso del hospital.

El impacto del problema de la investigación representa un desafío significativo para la seguridad del paciente y del propio personal de salud. Esta problemática no solo compromete la calidad de los procedimientos de esterilización, fundamentales para prevenir infecciones asociadas a la atención sanitaria, sino que también pone en riesgo la salud de quienes manipulan material contaminado o potencialmente infeccioso. Por ello, investigar este fenómeno es de vital importancia, ya que permitirá identificar debilidades, proponer estrategias de mejora, reforzar la capacitación del personal y, en última instancia, contribuir a fortalecer la calidad y seguridad de la atención en los servicios hospitalarios.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas.
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en los diversos ambientes del hospital. Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Se garantiza que la información que usted nos brinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador: Coronel Lucero, Tatiana; y asesora: Dra. Rey Rios, Giovanna Magaly.

Consentimiento:

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Nelly Vasquez Chávez

Fecha y hora: 18/2/26 9:00 am.

Firma(s): .....

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad

El siguiente cuestionario se realiza con el objetivo de determinar el conocimiento en la prevención de los riesgos biológicos en el personal de salud.

INSTRUCCIONES: Marca con un aspa (x) la respuesta que usted crea conveniente, respondiendo con objetividad y sinceridad las siguientes preguntas. Se mantendrá anónima su identidad y agradezco su colaboración por anticipado.

I. DATOS GENERALES:

Edad: 57.....

Sexo: M ( ) F (X)

Tipo de labor en el servicio: Zona Azul y verde

Número de servicios que brinda la atención por turno: 46

II. PREGUNTAS:

1. Las normas de bioseguridad se define como:

   a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad

   b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades

   c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar, o matar gérmenes

   d) Conjunto de medidas que evita la propagación de microorganismos

2. Los principios de bioseguridad son:

   a) Protección, aislamiento y universalidad

   b) Universalidad, barreras protectoras y manejo adecuado de material punzo cortante

   c) Barreras protectoras, universalidad, manejo y eliminación de residuos sólidos

   d) Universalidad, principios de asepsia y manejo adecuado de material

3. Son las partículas infecciosas de menos tamaño, está formado por ácido desoxirribonucleico ADN o ácido ribonucleico ARN, así como por proteínas necesarias para su replicación y patogenia.

   a) Son peligrosos, por su semejanza a los residuos domésticos; generados en las oficinas de administración, los provenientes de la preparación de alimentos, etc

   b) No son peligrosos, por su semejanza a los residuos domésticos; generados en las oficinas de administración, los provenientes de la preparación de alimentos, etc.

   c) Son generados en los centros asistenciales, con características físicas y químicas de potencial peligro

   d) Son residuos altamente contaminados

9. La duración que debe de tener el lavado de manos clínico según MINSA es de:

   a) 10 segundos

   b) 15 segundos

   c) De 45 a 60 segundos

   d) De 30 segundos.

10. El material más apropiado para el secado de manos es:

   a) Toalla de tela

   b) Secador de aire caliente

   c) Toalla de papel

   d) Papel higiénico

11. Porque usar lentes en central de Esterilización

   a) Sólo se utiliza en Central de Esterilización

   b) Por el riesgo que agentes irritantes entren en contacto con la mucosa ocular

   c) Con todos los pacientes y al realizar cualquier procedimiento

   d) En todo momento

12. El riesgo químico se define como:

   a) La probabilidad de entrar en contacto con insumos irritantes y nocivos al que está expuesto el personal de enfermería en los procesos de limpieza y desinfección

   b) La probabilidad de adquirir enfermedades y contagiar a los demás mediante la contaminación cruzada

   c) Riesgos químicos que conllevan a adquirir una enfermedad

   d) Riesgos posturales que conllevan a adquirir una enfermedad

13. Son equipos de protección personal (EPP) en el área roja

   a) Lentes, bata, botas, guantes, gorro y mascarilla

b) Uniforme de central de esterilización

c) Zapatos de goma

d) Gorro

14. Cómo se clasifican los materiales según Spaulding

a) Material crítico, material semi crítico, material no critico

b) Material limpio, material semi limpio, material sucio

c) Material contaminado, material semi limpio, material limpio

d) Contaminado, no contaminado, biocontaminado

15. En el área roja, me retiro el mandil cuando:

a) Al término del lavado del instrumental

b) Voy a preparar detergente enzimático

c) Voy a lavar el instrumental

d) Voy a recibir instrumental biocontaminado

16. Los equipos de protección personal, usados en el área roja, después de su uso se clasifican como:

a) Residuos especiales

b) Residuos contaminados

c) Residuos biocontaminados

d) Residuos comunes

17. El proceso de tratamiento de los materiales contaminados sigue los siguientes pasos:

a) Pre lavado, desinfección, cepillado, enjuague, esterilización.

b) Cepillado, pre lavado o descontaminación, secado, enjuague, esterilización.

c) Pre lavado o descontaminación, cepillado, enjuague, secado, esterilización

d) Lavado, cepillado, enjuague, secado, prelavado o descontaminación

18. ¿Cuál es el color que debe tener el contenedor donde eliminará el material biocontaminado?a) Roja

b) Negra.

c) Amarilla

d) Verde

19. Después de haber utilizado guantes en el procedimiento de limpieza y desinfección, como debería eliminarse estos:

a) Se desecha

b) Se vuelve a utilizar, porque la muestra no está infectada

c) Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta

d) Se desecha en la bolsa roja

20. ¿Por cuántos días se usa el mandilón que es usado para el proceso de limpieza y desinfección en el área roja?

a) Se descarta diario

b) 7 días de uso

c) 3 días de uso

d) 15 días de uso

Guía de observación

Instrucciones:

Las presentes tablas tienen la finalidad de evaluar las prácticas de las medidas de bioseguridad.

Para calificar marque una X según su apreciación

N°	ÍTEMS	APLICA	NO APLICA
	LAVADO DE MANOS		
1	Se retira accesorios antes de iniciar el lavado de manos	✓	
2	Se lava las manos antes de un procedimiento	✓	
3	Se lava las manos después de un procedimiento	✓	
4	Utiliza papel toalla para el secado de manos	✓	
5	El tiempo de duración es de entre 45 as 60 segundos	✓	
	USO DE BARRERAS		
6	Se coloca gorra cubriendo las orejas		✓
7	La mascarilla cubre correctamente nariz y boca	✓	
8	Se coloca botas para el ingreso al área de esterilización		✓
9	En el área roja se coloca mandil, lentes y guantes para el lavado del instrumental	✓	
10	Se lava las manos antes de colocarse los guantes		✓
11	Se lava las manos al retirarse los guantes	✓	
12	Al finalizar la jornada laboral descarta el gorro y las botas en el recipiente para material contaminado	✓	
	MANEJO DE RESIDUOS		
13	En caso de encontrarse material orgánico, lo descarta en la bolsa roja		✓
14	En caso de encontrar material cortopunzante y/o agujas lo descarta en recipientes resistente	✓	

39% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

36% Fuentes de Internet
8% Publicaciones
36% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

36% Fuentes de Internet
8% Publicaciones
36% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Trabajos entregados	uwiener on 2024-03-22 — 11%
2	Internet	repositorio.ucv.edu.pe — 7%
3	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe — 5%
4	Internet	hdl.handle.net — 2%
5	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-15 — 2%
6	Internet	core.ac.uk — 1%
7	Internet	repositorio.unfv.edu.pe — <1%
8	Internet	repositorio.unprg.edu.pe — <1%
9	Trabajos entregados	Capacitación 2026-13-07 on 2026-07-24 — <1%
10	Trabajos entregados	Docentes on 2026-06-26 — <1%
11	Trabajos entregados	Universidad Privada San Juan Bautista on 2025-12-29 — <1%