



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**Condiciones laborales y riesgo biológico en enfermeras de la
Central de Esterilización, Hospital Nacional Arzobispo Loayza,
Lima 2020**

TESIS PARA OBTENER TITULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en enfermería

AUTORAS

Br. Morán Chaparro de Huamán, Diana Milagro (ORCID: 0000-0001-6731-1071)

Br. Medina Padilla, Carla Janeth (ORCID: 0000-0001-9087-2467)

ASESORA:

Mg. Marcilla Félix, Aquilina (ORCID 0000-0001-8352-8895)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Políticas y Gestión en Salud

LIMA – PERU

2021

Dedicatoria

Dedicamos nuestro trabajo a Dios, a nuestros padres e hijos. A Dios, porque ha estado con nosotros en cada momento, a nuestros padres por velar por nuestro bienestar y educación y a nuestros hijos por ser el motor de nuestras vidas.

Agradecimiento

A la Universidad Cesar Vallejo por acogernos en este proceso para realizar nuestra meta y por demostrarnos que en circunstancias adversas existe solidaridad y deseos de ayuda.

A nuestra asesora Mg Aquilina Marcilla Félix, a todos los profesionales que colaboraron en el desarrollo de la presente investigación.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de Tablas	v
Índice de Ilustraciones.....	vi
Índice de abreviaturas	vii
Resumen.....	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	14
3.1 Tipo y diseño	14
3.2 Operación de la variable.....	15
3.3 Población, Muestra y Muestreo	16
3.3.1 Población.....	16
3.3.2 Muestra	16
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.5 Procedimiento	19
3.6 Método de análisis de datos.....	20
3.7 Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS.....	22
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES.....	39
VII. RECOMENDACIONES.....	40
REFERENCIAS.....	41
ANEXOS	

Índice de Tablas

Tabla 1. Dimensiones condiciones laborales.....	17
Tabla 2. Puntaje por dimensiones de las condiciones laborales.....	17
Tabla 3. Dimensiones Riesgo Biológico	18
Tabla 4. Puntaje por dimensiones del riesgo biológico.....	18
Tabla 5. Clasificación del grado de Correlación de Spearman	20
Tabla 6. Condiciones laborales según Riesgo biológico en las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020...	22
Tabla 7. Prueba de correlación de Spearman para las condiciones laborales y el riesgo biológico	23
Tabla 8. Condiciones laborales ambientales– Riesgo biológico en las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020	24
Tabla 9. Prueba de correlación de Spearman para las condiciones laborales ambientales y el riesgo biológico.....	25
Tabla 10. Condiciones laborales en el manejo de residuos sólidos – Riesgo biológico en las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020	26
Tabla 11. Prueba de correlación de Spearman para el manejo de residuos sólidos y el riesgo biológico	27
Tabla 12. Condiciones laborales de tiempo – Riesgo biológico en las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020	28
Tabla 13. Prueba de correlación de Spearman para las condiciones laborales de tiempo y el riesgo biológico	29

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Condiciones laborales de las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020	1
Ilustración 2. Dimensión condiciones laborales ambientales de las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Arzobispo Loayza.....	1
Ilustración 3. Dimensión condiciones laborales para el manejo de residuos sólidos de las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020	2
Ilustración 4. Dimensión condiciones laborales de tiempo de las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza	2
Ilustración 5. Riesgo biológico de las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020	3
Ilustración 6. Condiciones laborales – Riesgo biológico	3
Ilustración 7. Condiciones laborales ambientales – Riesgo biológico.....	4
Ilustración 8. Condiciones laborales en el manejo de residuo sólidos- Riesgo biológico	4
Ilustración 9. Condiciones laborales de tiempo – Riesgo biológico	5

Índice de abreviaturas

CE = Central De Esterilización

EPP = Equipo De Protección Personal

HNAL = Hospital Nacional Arzobispo Loayza

MINSA = ministerio de salud

Nivel SAL = Security AssuranceLevel

OMS = Organización Mundial de la Salud

PEA = Personas Económicamente Activas

Resumen

Objetivo: Determinar la relación que existe entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020. **Metodología:** El tipo de estudio fue básico, descriptivo, correlacional, no experimental y de enfoque cuantitativo. El tamaño de muestra estuvo conformado por 30 profesionales de enfermería que se encontraban laborando en la Central de Esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante diciembre del 2020. Para la recolección de los datos se usó la encuesta y para responder a los objetivos se aplicó la prueba de correlación Rho de Spearman. **Resultados:** Se evidenció una relación débil y significativa entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en el personal de enfermería ($r=0.420$; $p=0.021$). Además, se encontró relación débil y significativa entre las condiciones laborales ambientales ($r=0.435$; $p=0.016$), condiciones laborales para el manejo de residuos sólidos ($r=0.380$; $p=0.038$) y riesgo biológico; sin embargo, no se evidenció relación entre las condiciones laborales de tiempo y el riesgo biológico. **Conclusión:** Existe relación entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en el personal de enfermería que labora en Central de Esterilización del Hospital Loayza, 2020.

Palabras Clave: Condiciones laborales, riesgo biológico, personal de enfermería.

Abstract

Objective: To determine the relationship between working conditions and biological risk in nurses at the sterilization center of the Hospital National Arzobispo Loayza, Lima 2020. **Methodology:** The type of study was basic, descriptive, correlational, non-experimental and with a quantitative approach. The sample size was made up of 30 nursing professionals who were working in the Sterilization Center of the Arzobispo Loayza National Hospital during December 2020. The survey was used to collect the data and the Spearman Rho correlation test was applied to answer the objectives. **Results:** was evidenced between working conditions and biological risk in nursing personnel ($r = 0.420$; $p = 0.021$). In addition, a weak and significant relationship was found between working conditions for solid waste management ($r = 0.380$; $p = 0.038$) and environmental working conditions ($r = 0.435$; $p = 0.016$) with biological risk; however, there was no evidence of a relationship between the working conditions of time and biological risk. **Conclusion:** There is a relationship between working conditions and biological risk in nursing personnel working in the Central Sterilization Hospital Loayza, 2020.

Key Words: working conditions, biological risk, nursing staff.

I. INTRODUCCIÓN

Las personas económicamente activas (PEA), pasan mayor tiempo en sus puestos de trabajo, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1), por lo cual es de importancia que las condiciones laborales, es decir, los aspectos relacionados al trabajo, tanto en el entorno físico, temporal, ambiental, entre otros (2), sean óptimas, ya que dichas condiciones tendrán efectos en la salud de los empleados (1,3).

En el entorno sanitario, se ha evidenciado que las condiciones laborales son de gran influencia en la atención que los profesionales de salud brindan, de manera específica, en los profesionales de enfermería, se ha identificado que las condiciones inadecuadas de trabajo, tanto a nivel del ambiente, de la organización de labores, del tiempo de ejecución de estas, entre otros, tienen implicancias negativas sobre la salud de estos, tanto a nivel físico como psicológico y social (4), afectando su capacidad resolutoria e incrementando la frecuencia de accidentes laborales (5).

La Organización Internacional del Trabajo, reporta que al año, aproximadamente 2000000 de individuos fallecen a consecuencia de accidentes y patologías asociadas al entorno laboral, y ello sigue en aumento debido a la industrialización de los países, adicionalmente evidencia que el riesgo de contraer una patología profesional, es el peligro más frecuente del entorno de trabajo, causando 1.7 millones de decesos al año. (6) Al respecto se han encontrado estudios donde evidencian la presencia de dichos accidentes laborales, como el elaborado por Berdejo F, (7), quien registró 168 accidentes en profesionales sanitarios (enfermeros y auxiliares de enfermería) de Colombia y Argentina, donde el 60.7% de los profesionales atribuían el accidente laboral a la monotonía y repetitividad de las prácticas profesionales, mientras que Ibaceta C, y Aguinaga F, (8), registraron 83 accidentes laboral en un hospital de la Costa peruana, siendo el 34% de dichos accidentes en personal de enfermería.

Adicionalmente, este grupo profesional por lo general suele estar en contacto directo con los pacientes y con el material infecto-contagioso (6,9).La OMS

reporta que el riesgo laboral biológico es frecuente entre el profesional de enfermería, debido a que 40% de dicho personal se infecta de hepatitis B y hepatitis C, mientras que 2.5% con VIH (8,10,11). Al respecto, el estudio de Huanca R, Perretta L, Lebenshn N, Ditulio L, DiPaolo O, Pires M. (12), al analizar a médicos y enfermeros, evidenciaron que los profesionales de enfermería son los que mayormente presentan accidentes laborales con riesgo biológico, mientras que Díaz J y De la Cruz M (13), demostraron que el 72% de enfermeros presentaron un mediano nivel de riesgo biológico.

En ámbito nacional, el Ministerio de Salud (MINSU) reporta que los trabajadores expuestos a riesgos ocupacionales hasta Abril del 2015 fueron 43,054, ocupando el cuarto lugar la exposición a riesgos biológicos (14%), es decir, 6099 trabajadores afectados por dicho riesgo (14).

Por todo lo evidenciado, se ve la necesidad de la realización del presente estudio, teniendo en cuenta que las condiciones de trabajo en las cuales el personal de enfermería que labora en la Central de Esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza se desenvuelve, por lo general no son las más adecuadas lo cual se ha evidenciado especialmente durante la mayoría de meses del año en curso, por la presencia del COVID-19, el cual afecta a todo el mundo, a consecuencia del colapso de múltiples sistemas sanitarios, así como la escases de personal en la primera línea de atención, y que dichos profesionales, especialmente los de enfermería, no cuentan con equipos de protección personal idóneos y mucho menos suficientes, además las condiciones laborales no son las más dignas, debido a la escases de herramientas tecnológicas, equipos multidisciplinarios, entre otros aspectos a considerar (15).

Ante dicha evidencia, es que se formula la siguiente interrogante general de investigación: ¿Cuál es la relación que existe entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020?

Y las siguientes interrogantes específicas:

¿Cuál es la relación que existe entre las condiciones laborales en la dimensión “ambientales” y el riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020 ?

¿Cuál es la relación que existe entre las condiciones laborales en la dimensión “manejo de residuos sólidos” y el riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020?

¿Cuál es la relación que existe entre las condiciones laborales en la dimensión “tiempo” y el riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020?

Finalmente, este estudio se justifica de manera teórica, debido a que brinda mayor información científica y actualizada a todo profesional sanitario, considerando que todo trabajador que se desempeña en el sector sanitario, siempre estará expuesto a la presencia de un accidente laboral, sea o no por riesgo biológico. Adicionalmente, la especificación de analizar a enfermeros que laboren en la central de esterilización, es a causa de que dicha área es igual de relevante que servicios de emergencia y hospitalización, puesto que son dichos profesionales los que están en contacto en el día a día con los residuos biológicos encontrados en los diversos equipos médicos, instrumentales, vestuarios, etc.

A nivel práctico los resultados obtenidos, son evidencia de los aspectos positivos y negativos del entorno donde laboran los enfermeros de la unidad en estudio, lo cual puede servir como base para la planeación, elaboración y aplicación de una norma técnica propia del área de la institución en estudio, en la cual se detallen los manejos, implementos, entre otros aspectos necesarios para el desarrollo laboral del profesional en dicha área, el que permitiría que la frecuencia de accidentes laborales disminuya, repercutiendo en la reducción del ausentismo laboral y en la sobrecarga de trabajo.

Así mismo, en el entorno científico nacional, este estudio significa un aporte de importancia no solo para el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, pues ante las evidencias se podrán formular y realizar cambios en pro y beneficio del trabajador e institución, sino también para los futuros estudios que se realicen bajo la misma

línea de investigación, permitiendo conocer la realidad en otras instituciones a nivel nacional y local.

Es así que se tiene por:

Objetivo general: determinar la relación que existe entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020. Mientras que, por :

objetivos específicos : a) identificar la relación que existe entre las condiciones laborales en la dimensión “ambientales” y el riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020, b) identificar la relación que existe entre las condiciones laborales en la dimensión “manejo de residuos sólidos” y el riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020, c) identificar la relación que existe entre las condiciones laborales en la dimensión “tiempo” y el riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020.

Adicionalmente se planteó la **hipótesis general**, la cual está conformada por la **hipótesis alterna**, existe relación entre condiciones laborales y riesgo biológico en enfermas de la Central de Esterilización, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020 y como **hipótesis nula**, no existe relación entre condiciones laborales y riesgo biológico en enfermas de la Central de Esterilización, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020; pero también se plantearon las **hipótesis específicas**, las cuales son: a) Ha: Existe relación entre condiciones laborales ambientales y riesgo biológico en enfermas de la Central de Esterilización, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020. Ho: No existe relación entre condiciones laborales ambientales y riesgo biológico en enfermeras de Central de Esterilización, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020, b) Ha: Existe relación entre condiciones laborales para el manejo de residuos sólidos y riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, lima 2020, Ho: No existe relación entre condiciones laborales para el manejo de residuos sólidos y riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización en el Hospital Nacional

Arzobispo Loayza, lima 2020, y c) Ha: Existe relación entre condiciones laborales de tiempo y riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020 y Ho: No existe relación entre condiciones laborales de tiempo y riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Luego de revisar diversos buscadores en línea, se pudieron identificar diversos estudios relacionados con el tema en los entornos nacionales, como el elaborado por:

Cedano M, en Trujillo, en el 2020, publicó una investigación con el objeto de establecerla incidencia de la condición laboral en la calidad de atención de los servicios de IREN Norte 2019. Fue un estudio de diseño no experimental, correlacional causal, que incluyó a 2014 personas. Sus resultados fueron: condición laboral CAS (18%), nivel desfavorable de la condición laboral en relación a la organización entorno social de 10.3% y nivel regular de la calidad de atención en relación a los recursos humanos de 48%. En conclusión, la condición laboral, tiene mayor incidencia en un nivel regular, seguido de un nivel desfavorable (16).

Canto R, en Lima, en el 2018 publicó una investigación, con el objeto de establecer la asociación entre las prácticas de bioseguridad en los riesgos biológicos en enfermeros. Fue un estudio descriptivo, correlacional, transversal y cuantitativo, compuesto por 60 profesionales de enfermería. Los resultados reportaron que el 53.33% de profesionales de enfermería presentaron un nivel regular en la práctica de bioseguridad y el 50% un nivel medio de riesgo biológico, que ante el análisis correlacional exteriorizó un nivel de significancia inferior a 0.05, que permitió inferir la asociación entre las variables de estudio (17).

Díaz J y De La Cruz M, en Lima, en el 2017, publicaron una investigación , con el objeto de establecer el nivel de riesgo biológico en enfermeros del servicio de Emergencia.. Fue un estudio observacional, descriptivo y transversal que trabajó con 60 enfermeros. Los resultados fueron: nivel medio de riesgo biológico (72%), con nivel bajo en la dimensión de manejo de fluidos corporales (86%), materiales contaminados (68%) y en los medios de contaminación (65%). Finalmente se concluyó que el riesgo biológico de los profesionales de enfermería fue medio(13).

Uribe C, en Arequipa, en el 2017, publicó un estudio que evaluó las condiciones de trabajo y satisfacción del profesional de enfermería. Fue una investigación observacional, descriptiva y transversal, que incluyó a 139 enfermeras. Los resultados fueron: nivel de relación interpersonal poco aceptable (52.1%), poca satisfacción laboral (85.7%), y características laborales aceptables en relación a la satisfacción laboral (3.4%). Finalmente, se concluyó que la condición de trabajo influyó en la satisfacción(18).

Gonzales S, Lima, 2016, publicó una investigación que describió accidentes laborales de riesgo biológico. Fue un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, compuesto por 148 enfermeros. Se encontró: Accidente laboral de mayor asiduidad - punzocortante (77.03%), ubicación – dedos de la mano (79.05%), momento -re encapsulación de agujas (29.73%), fluido - plasma sanguíneo (70.00%) y zona afectada ojos (8.78%), en ausencia de barrera de protección (93.24%). Concluyo que fue asiduo los accidentes con punzocortantes y afectaron a los profesionales por la ausencia de herramientas de protección personal(19).

Aguirre L, Castellares y Guerra R, en Lima, en el 2016, publicaron un estudio que estableció asociación entre riesgo ocupacional y aplicación de medidas de bioseguridad. Fue una investigación descriptiva y correlacional, que incluyó a 30 profesionales. Se encontraron los siguientes resultados: experiencia laboral entre

11-15 años (50%), riesgo biológico 53%, riesgo químico 40%, riesgo físico 87% y aplicación de medidas de bioseguridad universal adecuadas (37%). Finalmente, el análisis correlacional entre el riesgo ocupacional y las medidas de bioseguridad evidenció un nivel de significancia inferior a 0.05, que permitió inferir la asociación significativa entre las variables de estudio(20).

Adicionalmente, se pudieron identificar investigaciones que se realizaron en el entorno internacional, como el realizado por:

Quintanilla M, en Chile, en el 2016, publicó una investigación donde caracterizó accidentes de riesgo biológico transmitidos por sangre. Fue un estudio descriptivo y retrospectivo, que incluyó a 3 018 casos. Se obtuvieron los resultados: tipo de atención terciaria (88.8%), agente causal aguja hueca (45.2%), y condición de la fuente VIH (7.4%). En conclusión, un bajo porcentaje corresponde a accidentes de alto riesgo. Sin embargo, el 85% del personal está inmunizado(21).

Eras E, en Ecuador, en el 2016, publicó una investigación con el objeto de establecer los conocimientos sobre riesgos laborales en profesionales de salud. Fue un estudio descriptivo, que incluyó a 114 profesionales. Sus resultados fueron: profesión enfermera (36%) y conocimientos sobre: procedimiento en caso de accidente 72.8%, riesgos existentes en el área laboral 100% y empleo de elementos de protección durante el manejo de desechos biológicos 96.5%. Finalmente, se concluyó que el conocimiento de los profesionales de salud sobre riesgos laborales fue óptimo (22).

Paredes D, en Ecuador, en el 2016, publicó un estudio donde determinó el cumplimiento de las normas de bioseguridad asociadas a riesgos biológicos del personal. Fue una investigación observacional, descriptiva, transversal, y no experimental que incluyó a 55 profesionales de salud. Sus principales resultados fueron: profesión enfermera (57%), conocimiento de las normas y principios de bioseguridad 98%, causas de accidentes por no aplicar las normas de

bioseguridad 69% y exposición a riesgo biológico de sangre 14%. Finalmente, se concluyó que el cumplimiento fue deficiente y se exteriorizó en el porcentaje de accidentes laborales de índole biológica (23).

Molineros M, en Guatemala, en el 2015, publicó un estudio con el objeto de establecer los riesgos laborales de profesionales de salud. Fue una investigación observacional, descriptiva y transversal que trabajó con 219 profesionales. Los resultados fueron: Tipos de accidentes más frecuentes salpicaduras (26 casos) y punción por aguja (22 casos), presencia de enfermedades o lesiones laborales en el 46.3% de los casos, nivel de exposición mayor en personal de enfermería y mantenimiento y riesgo superior de accidentes en personal con mayor tiempo de servicio. Finalmente, se concluyó que los enfermeros y trabajadores de mantenimiento estuvieron más expuestos a accidentes por riesgos biológicos, preponderantemente por punción de agujas o salpicaduras de fluidos.(24).

Posteriormente para ahondar en el tema de investigación, es necesario considerar las bases teóricas de las variables de estudio, siendo estas:

La condición laboral, para lo cual se consideró la teoría del entorno de Florence Nightingale, la cual está fundamentada en el contexto, las condiciones laborales y fuerzas extrínsecas que impactan en la integridad del individuo. Su finalidad, es posicionar al ser humano en un entorno que posea condiciones óptimas, con la finalidad de permitir la ejecución plena de las actividades y suprimir la emersión de riesgos o patologías Nightingale, considera que la enfermería “va más allá de la compasión” y resalta la observación y experiencia, con el objeto de instituir al profesional como un medio de mejora, que transforme el entorno y las condiciones individuales o colectivas(25).

Así mismo, esta teoría posiciona a los aspectos sociales y emocionales del individuo como factor fundamental de un entorno saludable, sin embargo, hace énfasis en los factores físicos e incluye a 5 elementos básicos(25,26):

Ventilación idónea y calor suficiente: Componentes importantes de un entorno óptimo, ya que proveen las condiciones térmicas y de ventilación apropiadas, para

eludir la propagación de microorganismos y resguardar la salud de los pacientes, cuidadores y del personal sanitario(25,27)

Luz adecuada: a iluminación es de vital importancia en los puestos de trabajo, ya que a pesar de que el individuo tenga la capacidad de adaptarse a múltiples calidades lumínicas, la disminución de las mismas, pueden suscitar fatiga visual y en caso de los profesionales errores o accidentes(25,28).

Control de efluvios: Hace referencia al manejo de la emisión de vapor o partículas que proceden de un organismo (25).

Control del ruido: Hace referencia al manejo de uno de los contaminantes del trabajo más comunes “el ruido”; ya que un nivel sonoro desfavorable puede afectar la audición y provocar la emersión de una serie de efectos entre los que destacan: malestar, estrés, repercusiones cardiovasculares, aumento de los accidentes, acufenos, entre otros(25,29).

La siguiente variable a considerar es el riesgo biológico, para lo cual se tomó en cuenta la teoría Dorothea Orem, quien manifestaba que el riesgo biológico del profesional de enfermería, se cimienta en la teoría postulada por Dorothea Orem en 1969, ya que esta posiciona al auto cuidado como un sistema de acción que cada individuo debe aplicar, con el objeto de preservar su vida, condiciones de salud, bienestar y desarrollo(30,31).Esta teoría general se subdivide a su vez en tres: Teoría del auto cuidado, del déficit de auto cuidado y de los sistemas de enfermería. Entre ellas solo dos se relacionan al riesgo biológico de la (el) enfermera (o) (30):

Teoría del auto cuidado: según Dorothea Orem, el auto cuidado es una labor cultivada, que emerge en situaciones específicas de la vida para regular las características, rasgos o eventos de exposición que puedan dañar el desarrollo individual y el funcionamiento en beneficio del bienestar y de la salud(30).

Esta teoría relacionada, describe múltiples características y rasgos de exposición internos y externos que afectan la cantidad y clase de auto cuidado requerido, que en 1993 Dorothea Orem identifica y pública, con la finalidad de unificar a la población en riesgo y regular la exposición de los mismos. Entre los principales

factores destacaron(30): Condición de salud, edad, orientación sociocultural, sexo, predictores del sistema familiar o de cuidados de salud, patrones de vida, predictores del entorno, adecuación de recursos y disponibilidad.

Finalmente, es necesario destacar que la identificación del déficit entre la capacidad de auto cuidado de la (el) enfermera(o) y los requerimientos de auto cuidado de los pacientes, es vital, ya que su reconocimiento permitirá la erradicación del riesgo o desviaciones en la salud y la subsecuente satisfacción de los requerimientos de auto cuidado(30).

Teoría del déficit del auto cuidado: Esta teoría se relaciona al riesgo biológico del personal de enfermería, cuando el enfoque se encuentra dirigido al déficit de conocimiento, que en este grupo profesional se reflejaría a través de la administración individual de salud y seguridad laboral(30).

Dorothea Orem, describe específicamente 3 parámetros básicos a considerar ante el déficit de auto cuidado(30): Cuidar de uno mismo: Comienza con la concienciación de la condición de salud o del riesgo contextual y se cimienta en el deseo y compromiso de proseguir o estructurar un plan de cambio(30). Limitaciones del cuidado: Hace referencia a los obstáculos o limitaciones que se presentan para impartir el auto cuidado, y destaca a la carencia de conocimiento o desinterés por adquirirlos como principales dificultades(30). Aprendizaje del auto cuidado: Incluye la búsqueda de conocimientos, búsqueda de apoyo o recursos, modificaciones interpersonales y regulación de factores extrínsecos(30).

Adicionalmente, es necesario conceptualizar cada una de las variables de estudio, por ejemplo, según la OMS, la condición laboral esta conceptualizada, como aquel entorno en el que el individuo desarrolla sus actividades bajo la influencia de una serie de circunstancias extrínsecas e intrínsecas(32).

Entre sus principales dimensiones destacan:

Condiciones ambientales: Definido como todos aquellos aspectos físicos del entorno laboral, que pueden suscitar un impacto directo en la productividad, salud y satisfacción del empleado (33). Entre sus indicadores destacan: Ventilación e

iluminación: Componentes básicos de la condición ambiental, ya que su déficit representa un peligro inherente para la salud(27,28).La ventilación evita la propagación de microorganismos entre pacientes, cuidadores o personal sanitario; mientras que la iluminación elude la emersión de errores o accidentes por fatiga visual o baja calidad lumínica (27,28).Temperatura: Condición térmica del entorno, esencial para el cuidado de algunos pacientes y el desarrollo óptimo de las respectivas actividades de enfermería(27).Recursos materiales: Hace referencia al equipamiento o insumo necesario para la ejecución de las labores(34).Entorno físico: Hace referencia a la estructura del servicio o institución y la subsecuente seguridad que otorga su uso continuo (35).Limpieza y seguridad: Hace referencia a la preservación de un ambiente ordenado y pulcro, ya que la mayor parte de accidentes laborales surgen como resultado de un entorno desorganizado y sórdido(36).

Condiciones para la gestión de residuos sólidos: Incluye básicamente a la seguridad del empleado y al manejo técnico del ciclo de eliminación de residuos biocontaminados o especiales (37).Entre sus indicadores destacan: Materiales de manipulación: Elementos que regulan y permiten las buenas prácticas de manipulación según el tipo de residuo (37).Flujo de traslado: Ejecución de las 8 fases del ciclo de manejo de residuos: acondicionamiento, segregación y almacenamiento primario, almacenamiento intermedio, transporte intermedio, almacenamiento final, tratamiento, recolección externa y disposición final(37).Manejo de residuos: Incluye la clasificación, almacenamiento y acondicionamiento óptimo en la fuente de generación(37).Equipos de protección personal: Conjunto de dispositivos, que tienen como función proteger al individuo contra la exposición de gérmenes patógenos (37).

Condiciones de tiempo: Situación de la jornada de trabajo, horario laboral o de los turnos(38).Entre sus indicadores destacan: Realización del trabajo: Percepción del tiempo (suficiente o insuficiente) para la ejecución de cada una de las actividades asignadas durante el día(38).Exceso de trabajo: También denominada sobrecarga laboral y conceptualizada como el conjunto de exigencias físicas, mentales y laborales desmesuradas(38).Horas extras: Incremento del número de horas en el trabajo diario o semanal(38).Turnos dobles: Ejecución del trabajo en

dos momentos distintos y fijos del día (mañana y tarde)(38). Descanso laboral: Pausa en la actividad laboral, que se presenta como un derecho inherente a todo trabajador(38).

En cuanto al riesgo biológico está definido como la exposición a un conjunto de microorganismos o macro organismos cohesionados a nexos evolutivos de tipo parasitario, que resultan nocivos para el ser humano(39). Entre sus principales dimensiones destacan:

Exposición a fluidos corporales: Riesgo o peligro de contacto con sangre o fluidos biológicos potencialmente infectantes(40). Utilización de equipo de protección personal: Hace referencia al uso adecuado de mascarillas, lentes protectores, guantes, botas, mandiles y mandilones largos(41). Contacto con fluidos: Contacto directo con fluidos corporales(41). Almacenamiento de desechos: Aglomeración de residuos sólidos en el espacio de generación, por medio de recipientes o depósitos emplazados en los servicios hospitalarios(42). Contención de muestras: Conservación de muestras en recipientes o contenedores óptimos(42). Exposición a patologías infectocontagiosas: Hace referencia al riesgo constante de infección, a consecuencia del contacto asiduo con fluidos corporales. Entre las principales patologías infectocontagiosas destacan: hepatitis B, C y VIH(40). Manipulación de fluidos y muestras: Tipo de manejo y grado de riesgo profesional al que se exponen los empleados de la central de esterilización (41).

Capacitación y descarte; Capacitación: Proceso mediante el cual se obtienen, renuevan y desarrollan conocimientos y habilidades. Incluye actividades de inducción, simulacros o entrenamientos(43). Descarte: Conjunto de exámenes médicos destinados al diagnóstico de posibles patologías ocupacionales, especialmente en fases iniciales, con el objeto de otorgar un tratamiento oportuno(43).

Finalmente, se debe de exponer sobre el rol del profesional de enfermería en la central de esterilización, donde primero se debe de precisar que la esterilización es un proceso en el cual se eliminan agentes patógenos viables que se encuentran en un elemento y que incluyen a esporas bacterianas (44). Según la Comisión de la Farmacopea Europea, un elemento esterilizado debe de cumplir

con lo siguiente “probabilidad de microorganismos viables en el producto $\leq 1 \times 10^6$ ”, lo internacionalmente conocido como Nivel SAL (Security Assurance Level) (44).

En el entorno nacional, la Central de Esterilización es una unidad de gran relevancia dentro del ambiente hospitalario, puesto que se encarga del manejo de infecciones, ello debido a que abastece el material médico quirúrgico estéril (45). El rol de la enfermera especialista en la central de esterilización, es de gran importancia, ya que además de estar debidamente formada, entrenada y de conocer los fundamentos de la esterilización(46), debe de estar siempre pendiente del buen funcionamiento de las diferentes actividades puesto que en sus manos tienen la mantención del alto grado de calidad de la esterilización (45).

Entre sus funciones destaca: Garantizar el procesamiento óptimo de los materiales, para posteriormente entregarlos esterilizados. Realizar funciones como la organización del trabajo durante su turno, registrar las incidencias sucedidas y contribuir en la formación del resto de profesionales de la CE(46).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño

Tipo de estudio, básico, descriptivo, puesto que se recopilarán datos sobre las características y propiedades de los sujetos de estudio, además buscó solucionar un fenómeno social de forma práctica suscitando conocimientos para la toma de decisiones correctivas sobre una problemática.

El nivel de estudio fue correlacional porque se quiso demostrar una posible relación natural entre dichas variables(47).

Por otro lado, la investigación fue de un enfoque cuantitativo, es decir, se analizaron cantidades, para lo cual se utilizaron procesos de estudio numérico relacionados con fundamentos estadísticos (47).

Y el diseño a utilizar fue no experimental (observacional), debido a que las investigadoras no manipularon las variables y sólo se limitaron a observar (48).

En este sentido la pesquisa respondió al siguiente esquema(47):



Donde:

O1 = condiciones laborales

O2 = riesgo biológico

r = relación

M = muestra

3.2 Operación de la variable

Variable 1:

Condiciones laborales: cualquier aspecto del trabajo con posibles consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, incluyendo, el ambiente y la tecnología, cuestiones de organización y ordenación.(49)

Esta variable estuvo dividida en 3 dimensiones:

Ambientales: se evaluó en términos de ventilación e iluminación, temperatura, recursos materiales, entorno físico, limpieza y seguridad.

Manejo de residuos sólidos: se evaluó en términos de materiales de manipulación, flujo de traslado, manejo de residuos y equipo de protección personal.

Tiempo: se evaluó en términos de realización del trabajo, exceso de trabajo, horas extras, turnos dobles, descanso laboral.

Variable 2: Riesgo biológico: Probabilidad de contagiarse de un agente patógeno durante la jornada laboral, ya sea por exposición de piel y mucosa a microorganismos que se transmiten por sangre, o inhalación a través de gotículas de un paciente contaminado(50).

Esta variable estuvo dividida en 2 dimensiones:

Exposición a fluidos corporales: se evaluó en términos de utilización de EPP, contacto con fluidos, almacenamiento de desechos, exposición a estornudos o tos, contención de muestras, exposición a patologías infectocontagiosas y manipulación de microorganismos.

Capacitación y descarte: se evaluó en términos de capacitación continua sobre EPP, capacitación sobre manipulación de fluidos y muestras, realización de exámenes de descarte, vacunación hepatitis B y padecimiento de patología.

3.3 Población, Muestra y Muestreo

3.3.1 Población

La población estuvo constituida por 30 profesionales de enfermería que se encontraban laborando en la Central de Esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima diciembre 2020 y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. La población es el grupo de personas, programas, objetos que vienen a formar parte del universo.(51)

Criterios de inclusión

- Profesional de enfermería de ambos sexos
- Profesionales de enfermería que se encontraban laborando en la central de esterilización
- Profesional de Enfermería que aceptó participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Profesional de enfermería que se encontraba de vacaciones o licencia.

3.3.2 Muestra:

Debido a la exigua cantidad de enfermeros en la Central de Esterilización, se incluyó a todos los profesionales (30 enfermeros). No se aplicó ningún tipo de muestreo, ya que se consideró a toda la población, siempre que cumplieran con los criterios de inclusión. Sin embargo, finalmente se trabajó con una muestra de 30, debido a que 5 no cumplieron con los criterios de selección.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica a utilizar fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario.

Para fines de la investigación, las autoras diseñaron el cuestionario teniendo como base las investigaciones relacionadas, se contemplaron las siguientes secciones:

1. Datos generales (sexo, edad, tiempo laboral en HNAL, tiempo laboral en central de esterilización, cambio de servicio)

2. Condiciones laborales, para lo cual se elaboró un cuestionario de 18 ítems, divididos en 3 dimensiones:

Tabla 1. Dimensiones condiciones laborales

Dimensiones	Ítems
Condiciones ambientales	1,2,3,4,5,6
Condiciones para el manejo de residuos	7,8,9,10,11,12
Condiciones de tiempo	13,14,15,16,17,18

Elaboración propia

Cada uno de los ítems tuvo alternativas de respuesta según la escala Likert (siempre (5pts.), casi siempre (4pts.), a veces (3pts.), casi nunca (2pts.), nunca (1pt.)). La sumatoria de las respuestas brindadas dio un puntaje máximo de 90 pts. y un puntaje mínimo de 18 pts, obteniendo adicionalmente la siguiente categorización:

Tabla 2. Puntaje por dimensiones de las condiciones laborales

Dimensiones	Categorías		
	Optimo	Regular	Pésimo
Condiciones ambientales	>24 puntos	18 a 24 puntos	<18puntos
Condiciones para el manejo de residuos	>24 puntos	18 a 24 puntos	<18puntos
Condiciones de tiempo	>24 puntos	18 a 24 puntos	<18puntos
Global	>72 puntos	54 a 72 puntos	<54 puntos

Elaboración propia

3. Riesgo biológico, para lo cual se elaboró un cuestionario de 12 ítems, divididos en 2 dimensiones:

Tabla 3. Dimensiones Riesgo Biológico

Dimensiones	Ítems
Exposición a fluidos corporales	a, b, c, d, e, f, g
Capacitación y descarte	h, i, j, k, l

Elaboración propia

Cada uno de los ítems tuvo alternativas de respuesta según escala Likert (siempre (5pts.), casi siempre (4pts.), a veces (3pts.), casi nunca (2pts.), nunca (1pt.)). La sumatoria de las respuestas brindadas dio un puntaje máximo de 60 pts y un puntaje mínimo de 12 pts, obteniendo adicionalmente la siguiente categorización:

Tabla 4. Puntaje por dimensiones del riesgo biológico

Categorías	Puntajes
Alto riesgo	>48 puntos
Bajo riesgo	≤ 48 puntos

Elaboración propia

Validez

Los instrumentos pasaron por un proceso de validación dado por el juicio de expertos, fueron cuatro profesionales de enfermería, dos son Magister en Docencia Universitaria y dos Especialistas en Centro Quirúrgico y Central de Esterilización.

Cuyo resultado es aplicable en un 100% en ambas variables. (Anexo 3)

Confiabilidad

Este instrumento fue empleado en una prueba piloto, donde se tuvo la participación de 10 enfermeros. Mediante el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach en el programa de SPSS se evaluó la confiabilidad de los instrumentos, dando como resultado 0.774 para el cuestionario de condiciones laborales y 0.764 para el cuestionario de riesgo biológico; resultados que indican una buena confiabilidad para ambos cuestionarios.(Anexo 3)

3.5 Procedimiento

Se solicitaron los permisos de desarrollo y ejecución para la presente investigación a la Universidad Cesar Vallejo y a la dirección del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, los cuales se socializaron con la jefatura de la Central de Esterilización de dicha institución, para tener acceso a las enfermeras que laboran en esta unidad.

Posteriormente, a cada profesional de enfermería se le explicó sobre los objetivos y alcances del presente estudio, para que puedan participar de manera libre y voluntaria, para ello y como evidencia de su aceptación se le solicitó firmar un consentimiento informado, para posteriormente proceder a entregarle el cuestionario, el cual fue codificado para evitar colocar nombres y apellidos, resguardando así la identidad del profesional.

Luego todos los datos obtenidos en los cuestionarios, fueron analizados en una hoja de cálculo para finalmente evaluar los resultados.

3.6 Método de análisis de datos

Una vez finalizada la aplicación de los instrumentos se estructuró minuciosamente una base de datos en el programa de SPSS.25.0 y su respectivo control de calidad:

Análisis descriptivo: Se describieron variables cualitativas por medio de frecuencias absolutas y relativas (%), mientras que las cuantitativas fueron representadas por medidas de tendencia central y dispersión.

Análisis inferencial: Para establecer la asociación entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en enfermeras, se empleó la prueba estadística Rho de Spearman, considerando un p menor a 0.05 fue considerado significativo, asimismo, para establecer el grado de asociación deben identificarse los valores entre los que fluctúa el coeficiente de correlación:

Tabla 5. Clasificación del grado de Correlación de Spearman

Rango de r	Significado
0,00 - 0,25	Escasa o nula
0,25 - 0,50	Débil
0,51 - 0,75	Entre moderada y fuerte
0,76 - 1,00	Entre fuerte y perfecta

Extraída de: El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman Caracterización. (53)

Presentación de resultados: Luego se confeccionó las tablas y figuras (barras y/o circulares) según la operacionalización de variables.

3.6 Aspectos éticos

Principio de Autonomía: Se pidió el consentimiento informado al personal de enfermería. Asimismo, se mantuvo la confiabilidad de los datos e información recibida.

Principio de beneficencia: El estudio permitió identificar la realidad en la que el personal de enfermería desarrolló el manejo de la bioseguridad y como esto se relacionó con el riesgo biológico en el servicio del centro quirúrgico.

Principio de no maleficencia: Donde se respetaron los datos personales de los participantes por medio del anonimato, por lo que las respuestas obtenidas en la aplicación del instrumento de estudio fueron utilizadas para los fines de investigación para de esta manera disminuir el riesgo de maldad, que puedan ocasionar algún perjuicio personal.

Principio de Justicia: Se realizó la investigación con la participación de todo el personal de enfermería que cumplió con los criterios de inclusión sin discriminación alguna, ni por razones de raza, creencias, religión; todos los participantes tuvieron las mismas oportunidades.

IV. RESULTADOS

Tabla 6. Condiciones laborales según Riesgo biológico en las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020

Condiciones laborales	Riesgo biológico				Total	%
	Alto Riesgo		Bajo riesgo			
	N	%	N	%		
Optimo	0	0%	0	0%	0	0%
Regular	0	0.0%	7	23.3%	7	23.3%
Pésimo	11	36.7%	12	40.0%	23	76.7%
Total	11	36.7%	19	63.3%	30	100.0%

La tabla 6 muestra que, del total de enfermeras encuestadas, el 36.7% percibieron un alto riesgo biológico asimismo percibieron pésimas condiciones laborales. Por otro lado, el 40.0% percibieron un bajo riesgo biológico a su vez tuvieron un nivel pésimo en las condiciones laborales.

Prueba de hipótesis

Hipótesis general

Hi: Existe relación entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020

Ho: No existe relación entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020

Tabla 7. Prueba de correlación de Spearman para las condiciones laborales y el riesgo biológico

Coeficiente de correlación		Condiciones laborales
Riesgo biológico	r de Spearman	0.420
	p valor	0.021
	N	30

En la tabla 7, debido que el valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la del investigador (H_1). Es decir, existe relación entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020. Asimismo, se observó correlación significativa débil ($Rho=0.420$)

Tabla 8. Condiciones laborales ambientales– Riesgo biológico en las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020

Condiciones laborales ambientales	Riesgo biológico				Total	%
	Alto Riesgo		Bajo riesgo			
	N	%	N	%		
Optimo	0	0%	0	0%	0	0%
Regular	1	3.3%	10	33.3%	11	36.7%
Pésimo	10	33.3%	9	30.0%	19	63.3%
Total	11	36.7%	19	63.3%	30	100.0%

La tabla 8 muestra que, del total de enfermeras encuestadas, el 33.3% percibieron un alto riesgo biológico asimismo percibieron pésimas condiciones laborales ambientales. Por otro lado, el 30.0% percibieron un bajo riesgo biológico a su vez tuvieron un nivel pésimo en las condiciones laborales ambientales.

Hipótesis específica 1

Hi: Existe relación entre las condiciones laborales ambientales y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020

Ho: No existe relación entre las condiciones laborales ambientales y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020

Tabla 9. Prueba de correlación de Spearman para las condiciones laborales ambientales y el riesgo biológico

Coeficiente de correlación		Riesgo biológico
Condiciones laborales ambientales	r de Spearman	0.435
	p valor	0.016
N		30

En la tabla 9, debido que el valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la del investigador (H_1). Es decir, existe relación entre las condiciones laborales ambientales y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020. Asimismo, se observó correlación significativa débil ($Rho=0.435$).

Tabla 10. Condiciones laborales en el manejo de residuos sólidos – Riesgo biológico en las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020

Condiciones laborales en el manejo de residuos sólidos	Riesgo biológico				Total	%
	Alto Riesgo		Bajo riesgo			
	N	%	N	%		
Óptimo	0	0%	0	0%	0	0%
Regular	0	0.0%	6	20.0%	6	20.0%
Pésimo	11	36.7%	13	43.3%	24	80.0%
Total	11	36.7%	19	63.3%	30	100.0%

La tabla 10 muestra que, del total de enfermeras encuestadas, el 36.7% percibieron un alto riesgo biológico asimismo percibieron pésimas condiciones laborales en el manejo de residuos sólidos. Por otro lado, el 30.0% percibieron un bajo riesgo biológico a su vez tuvieron un nivel pésimo en las condiciones laborales en el manejo de residuos sólidos.

Hipótesis específica 2

Hi: Existe relación entre las condiciones laborales para el manejo de residuos sólidos y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020

Ho: No existe relación entre las condiciones laborales para el manejo de residuos sólidos y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020.

Tabla 11. Prueba de correlación de Spearman para el manejo de residuos sólidos y el riesgo biológico

Coeficiente de correlación		Riesgo biológico
Condiciones laborales en el manejo de residuos sólidos	r de Spearman	0.380
	p valor	0.038
	N	30

En la tabla 11, debido que el valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_0). Es decir, existe relación entre las condiciones laborales para el manejo de residuos sólidos y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020. Asimismo, se observó correlación significativa débil ($Rho=0.380$).

Tabla 12. Condiciones laborales de tiempo – Riesgo biológico en las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020

Condiciones laborales de tiempo	Riesgo biológico				Total	%
	Alto Riesgo		Bajo riesgo			
	N	%	N	%		
Optimo	0	0%	0	0%	0	0%
Regular	4	13.3%	7	23.3%	11	36.7%
Pésimo	7	23.3%	12	40.0%	19	63.3%
Total	11	36.7%	19	63.3%	30	100.0%

La tabla 12 muestra que, del total de enfermeras encuestadas, el 23.3% percibieron un alto riesgo biológico asimismo percibieron pésimas condiciones laborales de tiempo. Por otro lado, el 40.0% percibieron un bajo riesgo biológico a su vez tuvieron un nivel pésimo en las condiciones laborales de tiempo.

Hipótesis específica 3

Hi: Existe relación entre las condiciones laborales de tiempo y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020.

Ho: No existe relación entre las condiciones laborales de tiempo y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020.

Tabla 13. Prueba de correlación de Spearman para las condiciones laborales de tiempo y el riesgo biológico

Coeficiente de correlación		Riesgo biológico
Condiciones laborales de tiempo	r de Spearman	0.005
	p valor	0.98
	N	30

En la tabla 13, debido que el valor $p > 0.05$, no se rechaza la hipótesis nula (H_0). Es decir, no existe relación entre las condiciones laborales de tiempo y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020.

V. DISCUSIÓN

Las condiciones laborales del personal de enfermería, influyen en la atención de salud que se brinda a los pacientes y a su entorno. Las condiciones inadecuadas de trabajo, a nivel del ambiente, manipulación de residuos sólidos y del tiempo (3), influyen negativamente sobre la salud del individuo, a nivel físico, psicológico y social (4), afectando su capacidad resolutoria e incrementando la frecuencia de accidentes laborales (5). Se suma a ello, la gran exposición del enfermero (a) a material infecto-contagioso y el mantener contacto directo con los pacientes. Por ello, el riesgo biológico en el trabajo es el más frecuente (12).

Respecto al objetivo general e hipótesis general, el presente estudio demuestra que 36.7% (n=11) percibieron pésimas condiciones laborales y a su vez percibieron un alto riesgo biológico. Así mismo, se encontró relación entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en el personal de enfermería ($p=0.021$). Al contrastar los resultados con investigaciones relacionadas, resalto el estudio realizado por Grados(53) que encontró relación significativa entre las condiciones de trabajo y la calidad de vida laboral de las enfermeras. Así mismo, Cedano (16), quien al analizar a profesionales sanitarios de una institución nosocomial en Trujillo, identificó que más de la mitad de dichos profesionales percibían condiciones laborales regulares, lo cual es contradictorio a lo identificado en la presente investigación. Esta diferencia de resultados puede deberse a que en el estudio en mención se analizó a trabajadores de diversas áreas hospitalarias, así como de diversas profesiones, a diferencia de este estudio que se centró en profesionales de enfermería.

Por otro lado, en el estudio elaborado por Aguirre L, Castellares Y, Guerra R. (20), quienes al analizar a profesionales de enfermería de un hospital en Huancavelica hallaron que el 53% de los profesionales percibían que si había riesgo biológico, mientras que Díaz y De la Cruz (13), al analizar a enfermeros del servicio de emergencia de un hospital del Callao, hallaron que 72% de los profesionales percibían riesgo biológico en nivel medio. Adicionalmente en un estudio internacional, al analizar a profesionales de salud de una institución ubicada en

entorno ecuatoriano, hallaron que los profesionales de enfermería eran quienes mayormente estaban expuestos al riesgo biológico (31.6%).

La condición laboral se cimienta en la teoría de **Florence Nightingale** que tiene como finalidad, posicionar al ser humano en un entorno que posea condiciones óptimas, con el objetivo de permitir la ejecución plena de las actividades y suprimir la emersión de riesgos o patologías. Nightingale, considera que la enfermería “va más allá de la compasión” y resalta la observación y experiencia, con el objeto de instituir al profesional como un medio de mejora, que transforme el entorno y las condiciones individuales o colectivas(25).

Referente a nuestro Objetivo General **Florence Nightingale** hace énfasis en los factores físicos que incluye a cinco elementos básicos: Ventilación idónea y calor suficiente, luz adecuada, control de efluvios y control del ruido (25,27). El paradigma medioambiental en el modelo de Nightingale es comprensiblemente el aspecto más importante. Sus observaciones enseñan que los ambientes

insalubres contribuyen en gran medida a la mala salud y que el ambiente se puede alterar para mejorar las condiciones del paciente y permitir que se produzca la curación (25).

De la misma manera, el riesgo biológico del profesional de enfermería, se cimienta en la teoría postulada por **Dorothea Orem** ya que esta posiciona al autocuidado como un sistema de acción que cada individuo debe aplicar, con el objeto de preservar su vida, condiciones de salud, bienestar y desarrollo (30,31). La teoría de enfermería de Orem fue seleccionada para esta tarea, ya que puede aplicarse a la mayoría de los entornos de práctica. La versatilidad de la teoría de enfermería es útil para los enfermeros practicantes que trabajan en varios departamentos, ya que permite adherirse a una sola teoría a lo largo de la práctica profesional. Por tanto, es una teoría versátil que permite promover la salud en diversos entornos(30).

La entrega de productos estériles para su uso en el cuidado del paciente depende no solo de la efectividad del proceso de esterilización sino también del diseño de la unidad, descontaminación, desmontaje y empaque del dispositivo, carga del esterilizador, monitoreo, calidad y cantidad del esterilizante, y la idoneidad del

ciclo para el contenido de la carga y otros aspectos del reprocesamiento del dispositivo (44,45).

El personal sanitario debe realizar la mayor parte de la limpieza, desinfección y esterilización de los suministros para el cuidado del paciente (44). De acuerdo a ello, las enfermeras se encuentran expuestas a muchos factores de riesgo que amenazan su salud, una categoría de los cuales es biológica. Sin embargo, según lo reportado las precauciones hospitalarias son insuficientes para proteger a los trabajadores de estos factores de riesgo (39). Por ende, los empleados que están potencialmente expuestos a riesgos deben estar informados y capacitados para evitar problemas de salud. La enfermera, como responsable del sector y de su equipo, debe emprender acciones de educación permanente en salud, a fin de minimizar posibles deficiencias en el proceso de limpieza, preparación, desinfección, esterilización y envasado de los artículos, ya que estos aportan riesgos de infección hospitalaria para los pacientes (46).

A la luz de lo anterior, es importante reflexionar que para que la enfermera logre la valorización profesional, y transforme su lugar de trabajo en un ambiente agradable, donde todo el equipo pueda sentirse seguro, debe fijar su mirada en la valoración del cuidado y la humanización y debe basarse en la investigación científica y acciones efectivas de educación permanente en salud. En ese sentido, resulta relevante el mejorar el entorno y las condiciones de trabajo en los hospitales, además de establecer programas para educar al personal sobre los riesgos laborales y las precauciones necesarias, mejorar el trabajo en equipo y desarrollar en colaboración programas para ayudar al personal a lidiar con el estrés, para disminuir la exposición a este tipo de riesgo.

De acuerdo al primer objetivo específico y primer hipótesis específica, existe relación entre las condiciones laborales ambientales y el riesgo biológico en el personal de enfermería. Así mismo, se encontró que 33.3% (n=10) de las enfermeras encuestadas, percibieron un pésimo nivel en las condiciones laborales ambientales y un alto riesgo biológico. En el estudio de Tomasina Bozzoll E, Chaves E, Pucci F. (54) reportaron que las enfermeras perciben carencias de condiciones favorables en relación a la ventilación e iluminación, con presencia de riesgos físicos, químicos y biológicos elevados que impactan en su salud,

generando problemas en la visión, piel y mucosas, problemas osteoarticulares entre otros.

Componentes importantes de un entorno óptimo, ya que proveen las condiciones térmicas y de ventilación apropiadas, para eludir la propagación de microorganismos y resguardar la salud de los pacientes, cuidadores y del personal sanitario(25,27)La iluminación es de vital importancia en los puestos de trabajo, ya que a pesar de que el individuo tenga la capacidad de adaptarse a múltiples calidades lumínicas, la disminución de las mismas, pueden suscitar fatiga visual y en caso de los profesionales errores o accidentes(25,28)

Florence Nightingale describió y señaló el papel de la enfermera en la optimización de los entornos para la curación(25). La enfermería es una ocupación de cuidado, debido a la posible exposición del personal enfermero a los peligros ambientales a través del contacto con los pacientes, las demandas físicas y psicológicas del trabajo y como resultado de la tecnología con la que trabajan (40). Así mismo, en la teoría de auto cuidado de **Dorothea Orem**, el enfoque clave está en la persona y su capacidad de auto cuidado(30). El medio ambiente se considera un factor que puede afectar esta capacidad al afectar el estado de la persona. Se percibe que la salud es el resultado de las influencias ambientales sobre la capacidad de la persona para el auto cuidado. La salud ideal se puede mantener solo cuando la persona es capaz y está dispuesta a cumplir con todos los requisitos de auto cuidado apropiados para la edad, el sexo y la etapa de desarrollo (30).

En los hospitales la central de esterilización es considerada un área de alto riesgo, por su asociación a infecciones nosocomiales, entre ellos la hepatitis B, C y VIH(40). Por ende, condiciones ambientales inadecuadas perjudica el adecuado flujo de los materiales en esta área, debido a que no existen barreras físicas capaces de separar el área limpia del área sucia, lo que resulta en el cruce de artículos y posible contaminación(46). Las malas estructuras físicas incomodan a los miembros del equipo de enfermería ante posibles riesgos biológicos, como la exposición a altas temperaturas y la contaminación acústica provocada por autoclaves, selladores y transporte de materiales(44,46). Las acciones repetitivas

podrían ser causa de que algunos miembros del equipo estén ansiosos por trabajar en otros departamentos del hospital.

El personal de enfermería tiene un conocimiento intrínseco sobre una variedad de factores ambientales que pueden encontrarse profesionalmente. Por ende, su mejor comprensión de estos problemas puede ser útil para acceder a los problemas ambientales que pueden enfrentar. En base a ello, una mayor educación y capacitación que facilite la comprensión de las enfermeras de la conexión entre los factores del lugar de trabajo y sus lesiones y enfermedades puede ser necesaria.

En relación al segundo objetivo específico y segunda hipótesis específica, del total de enfermeras encuestadas el 36.7% (n=11) percibieron un pésimo manejo de residuos sólidos y a su vez percibieron un alto riesgo biológico. De la misma manera, se encontró relación significativa entre ambas variables ($p=0.038$). hallazgos similares a los reportados en el estudio realizado por Canto (17), donde se evidencia que el lavado de manos se relacionaba de manera directa y positiva con el riesgo biológico ($p=0.001$), de igual manera la protección personal se relaciona directa y positivamente con el riesgo biológico ($p=0.001$), los cuales en este estudio están considerados dentro de la dimensión “manejo de residuos sólidos”. En el estudio de Aguirre L, Castellares Y, Guerra R. (20), quien al analizar a profesionales de enfermería de un hospital en Huancavelica hallaron que la mayoría de los profesionales aplicaban de manera inadecuada las medidas de bioseguridad de barrera (70%), mientras que la mayoría aplicaban medidas adecuadas para eliminar material contaminado (80%). Se resalta que se analizan variables que se encuentran inmersas en la dimensión “manejo de residuos sólidos” permitiendo identificar que en la mayoría de las instituciones los profesionales de enfermería aplicaban medidas no adecuadas o regulares sobre las medidas de bioseguridad, específicamente en los colocación o utilización de equipo de protección personal (EPP).

Según la teoría del entorno de **Florence Nightingale**, las enfermeras tienen un papel importante que desempeñar en la gestión ambiental en su lugar de trabajo, que incluye el manejo de residuos sólidos(25). Para ejecutar este proceso se

exige una comprensión de las prácticas de descontaminación y de tecnologías para la limpieza, además del control de infecciones, ya que la exposición a estos residuos puede provocar enfermedades o lesiones (30). Es así que, las malas condiciones en el manejo de residuos sólidos, donde se incluye los métodos de eliminación inadecuados que se aplican durante la manipulación y eliminación de los mismos, incrementa los peligros para la salud y la contaminación ambiental debido a la naturaleza infecciosa de los desechos(37). Pueden incluso conducir a la transmisión de más de 30 patógenos importantes, como la fiebre tifoidea, la hepatitis B, la hepatitis C, el VIH, Escherichiacoli, Staphylococcus aureus y Pseudomonas aeruginosa(40).

De la misma forma, la teoría de auto cuidado formulada por **Dorothea Orem** apoya la práctica de la enfermería con conocimiento, presentando una “forma creativa y sistemática de mirar el mundo o un aspecto del mismo para describirlo, explicarlo, predecirlo o controlarlo”, se especifica que, dentro de los requisitos definidos por Orem de auto cuidado, se incluye la prevención de peligros para la vida humana, el funcionamiento humano y el bienestar humano (30). En ese sentido, la adopción de mejores condiciones laborales para el manejo de residuos sólidos puede reducir la exposición a desechos infecciosos, disminuir la mano de obra, reducir los costos y producir un mejor cumplimiento de la normativa. Por tanto, las instalaciones sanitarias pueden ahorrar dinero y proporcionar un entorno seguro para los pacientes y el personal sanitario (30).

Así mismo, a la luz del contexto de vulnerabilidad que enfrentan las enfermeras, los resultados son de importancia ya que podría indicar un medio para investigar la salud y las condiciones de vida y de trabajo de estos profesionales. Esto permitiría comparaciones más precisas y el seguimiento de los grupos investigados en diversas partes de la nación. De la misma manera, el investigar y dar a conocer los riesgos a los que están expuestos estos trabajadores podría incidir en las políticas públicas, promoviendo la adopción de medidas de protección y podría sensibilizar al personal correspondiente para que se adquieran mejores condiciones laborales de gestión de residuos sólidos.

Finalmente, el tercer objetivo específico y tercera hipótesis específica, 23.3% (n=7) percibieron un pésimo nivel en las condiciones laborales de tiempo, quienes también percibieron un alto riesgo biológico. Sin embargo, no se encontró relación entre las condiciones laborales de tiempo y el riesgo biológico en el personal de enfermería ($p=0.98$). al contrastar los resultados con investigaciones de temática similar, no se han encontrado estudios donde analicen específicamente las variables analizadas. En el estudio de Luengo y Sanhueza (4), se reportaron que las enfermeras carecían de tiempo para comunicarse con los pacientes, así como para educarlos y delegar cuidados, se mencionó además que el profesional de enfermería se desempeña en un ambiente donde son frecuentes los riesgos biológicos. De acuerdo a Grados (53), las enfermeras están expuestas a extenuantes turnos y horarios laborales, así como exceso de trabajo lo cual Conlleva una calidad de vida laboral disminuida.

Según **Florence Nightingale**, la enfermera debe tener la iniciativa para configurar entornos adecuados que restauren de manera gradual la salud del paciente, y evitar que los factores externos asociados con el entorno afecten la vida o los procesos biológicos y fisiológicos y su desarrollo. El objetivo es mantener las mejores condiciones laborales posibles para que la naturaleza actúe. Su finalidad, es posicionar al ser humano en un entorno que posea condiciones óptimas, con la finalidad de permitir la ejecución plena de las actividades y suprimir la emersión de riesgos o patologías(25). Por ello la determinación de la carga de trabajo en las enfermeras resulta importante para prevenir errores causados por las mismas(30,31).

De acuerdo a **Dorothea Orem**, la teoría del auto cuidado se utiliza como marco para organizar y orientar los servicios de enfermería. Se menciona como un requisito universal de auto cuidado, el equilibrio entre las actividades y el descanso, sumado a la prevención de peligros para la vida humana y el bienestar(30). La teoría identifica cinco métodos de ayuda: actuar y hacer por los demás; guiar a otros; apoyando a otro; proporcionar un entorno que promueva el desarrollo personal en relación con las demandas futuras; y enseñando a otro. Por ende, las enfermeras deben promover el crecimiento y el desarrollo humanos, así como regular la posición y el movimiento en el espacio(30).

Se sabe que, entre las áreas hospitalarias, la central de esterilización es considerada un área tensa y agresiva, en función de la pesada rutina de trabajo, los peligros a los que se expone continuamente el personal de enfermería, así como por el riesgo de contagio y a lesiones cortopunzantes(38). Dada la alta concentración de material contaminado, el ambiente de la central de esterilización, se caracteriza por ser estresante y cargado emocionalmente para los profesionales de enfermería(38,40). Esta situación se complementa con la exposición a diversos factores de riesgo, como jornadas laborales agotadoras, con el consecuente descuido del ritmo circadiano, horarios inadecuados de comida, mobiliario inadecuado y riesgo postural, entre otros, las cuales caracterizan las condiciones laborales de tiempo(38).

Se debe recordar que los agentes biológicos pueden transmitirse a través de las manos o mediante el uso de materiales sucios, no desinfectados o no esterilizados, así como mediante contagio indirecto, que implique el contacto con materiales contaminados o mediante el aire (40). Por tanto, cuanto más manipulan los profesionales de enfermería objetos punzantes, sangre y fluidos orgánicos, mayor será su exposición a peligros biológicos (40,41).

A partir de lo descrito, se puede entender que el ambiente de trabajo de los profesionales de enfermería comprende varios peligros ocultos, donde las condiciones de tiempo, pueden perjudicar la salud de esta población de trabajadores y ser motivo de exposición a riesgos biológicos. En el caso de la central de esterilización, dichos peligros pueden potenciarse en función de la dinámica, la complejidad y el alto grado de especialización de este entorno particular. Por ello, la salud de los profesionales de enfermería asignados debe ser objeto de evaluación y control continuos.

En consecuencia, los hospitales deben promover acciones dirigidas a la salud de los trabajadores en todas sus dimensiones física, mental y social, mediante el desarrollo de estrategias educativas efectivas. Además, deben informar a los empleados sobre el alcance total de los peligros a los que están expuestos para

que comprendan cuánto podrían afectar su salud y calidad de vida. Por tanto, los estudios que involucren acciones de intervención con profesionales de la central de esterilización, en particular el personal de enfermería, son cruciales para que esta población incluya acciones tendientes a la prevención y mantenimiento de la propia salud en su práctica diaria.

IV. CONCLUSIONES

1. Existe relación significativa débil entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020. Es decir, óptimas condiciones laborales evidenciarán bajo riesgo biológico y viceversa.
2. Existe relación significativa débil entre las condiciones laborales ambientales y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020. Es decir, óptimas condiciones laborales ambientales evidenciarán bajo riesgo biológico y viceversa.
3. Existe relación significativa débil entre las condiciones laborales para el manejo de residuos sólidos y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020. Es decir, óptimas condiciones laborales para el manejo de residuos evidenciarán bajo riesgo biológico y viceversa.
4. No existe relación significativa entre las condiciones laborales de tiempo y el riesgo biológico en el personal de enfermería

VI. RECOMENDACIONES

1. Socializar los resultados obtenidos en el presente estudio de investigación con la jefa del Departamento de Enfermería para que tome en consideración los aspectos identificados y puedan planificar estrategias de mejora en coordinación con la dirección de la institución sanitaria.
2. Proponer a la Jefa de Departamento de Enfermería un plan de capacitación bimestral dirigido a las licenciadas de enfermería en relación al peligro ocupacional y riesgo biológico.
3. Establecer dialogo con la Jefa de la Central de Esterilización de la institución sanitaria para presentar los resultados significativos de este estudio, con el propósito de priorizar las posibles mejoras que se debería de realizar en dicho servicio en relación a las condiciones laborales y ser presentadas a las autoridades de la institución nosocomial.
4. Se recomienda a las autoridades del Hospital Nacional Arzobispo Loayza fomentar la realización de estudios en las diferentes áreas y servicios, bajo la misma línea de investigación, aplicando la metodología utilizada en esta investigación, para posteriormente realizar contrastación de información adecuada, pudiendo diseñar y plantear estrategias que sirvan para mejorar las condiciones laborales de los profesionales de enfermería en diversas instituciones sanitarias a nivel local y nacional.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Centro de Prensa. [Internet].; 2017. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>.
2. Acevedo G, Farias A, Sánchez J, Astegiano C, Fernández A. Condiciones de trabajo del equipo de salud en centros de atención primaria desde la perspectiva del trabajo decente. Rev Argent Salud Pública. 2012; 3(12): 15-22. URL:<http://www.rasp.msal.gov.ar/rasp/articulos/volumen12/15-22.pdf>
3. Sabastizagal I, Astete J, Benavides F. Condiciones de trabajo, seguridad y salud en la población económicamente activa y ocupada en áreas urbanas del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020; 37(1): 32-41.URL: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4592>
4. Luengo C, Sanhueza O. Condiciones de trabajo y su relación con la calidad del cuidado y salud del profesional de enfermería. Med Secur Trab. 2016; 62(245): 368-380. URL: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0465-546X2016000500008
5. Seguel F, Valenzuela S, Sanhueza O. El trabajo del profesional de enfermería: Revisión de la literatura. CIENCIA Y ENFERMERIA. 2015; XXI(2): 11-20. URL:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532015000200002>
6. Padilla M, García J, Salazar R, Quintana M, Tinajero R, Figueroa C, et al. Normas de bioseguridad del personal de enfermería en una institución hospitalaria. Biotecnia. 2016; XVIII(E2): 29-33.URL: <https://doi.org/10.18633/bt.v18i1.225>
7. Berdejo F. Factores de riesgo que intervienen en la ocurrencia de los accidentes de trabajo en el personal de enfermería en el servicio de Emergencias de Hospitales e la Plata Argentina y Bogotá Colombia. Tesis de maestría. Universidad Nacional de la Plata; 2016.URL:<http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/55876/Document>

o_completo_.pdf-PDFA.pdf?sequence=1

8. Ibaceta C, Aguinaga F. Características de los accidentes de trabajo ocurridos en el Hospital Regional Lambayeque durante los años 2013-2014. Rev. cuerpo méd. HNAAA 8(2) 2015. 2015; 8(2): 76-79.URL: <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2015.82.201>
9. Porras M, Santacruz V, Oliva I. Percepción de riesgos laborales en profesionales de enfermería de un centro sanitario. Enferm Clin. 2014; 24(3): 191-195.URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862113001721>
10. Fang M, Meléndez M, Garza R, Aguilera P, Aguilera A, ortega R. Percepción del personal de enfermería sobre los riesgos biológicos. CONAMED. 2015; 20(1): 12-16. URL: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=57382>
11. Alarcón M, Rubiños S, Guzmán S. Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del hospital Belén Lambayeque. ACC CIETN. 2016; 3(1): 30-38.URL: <http://hdl.handle.net/20.500.12423/413>
12. Huanca R, Perretta L, Lebensohn N, DiTullio L, DiPaolo O, Pires M, et al. Incidencia de acciones laborales con potencial riesgo biológico en un hospital público de tercer nivel de atención de la provincia de Santa Fé. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas. 2016; 73(2): 83-89.URL: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/12776>
13. Díaz J, De La Cruz M. Riesgo biológico del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Callao, Perú. Rev enferm Herediana. 2017; 10(1): 133-141.URL: <https://doi.org/10.20453/renh.v10i1.3132>
14. MINSA. Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y Servicios Médicos de Apoyo. NTS N°096-MINSA/DIGESA.; 2015.URL: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2246.pdf>
15. Cassiani S, Munar E, Umpierrez A, Peduzzi M, Leija C. La situación de la enfermería en el mundo y la Región de las Américas en tiempos de la

- pandemia de COVID-19. Rev Panam Salud Publica. 2020;(44): 64.URL: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.64>
16. Cedano M. Condición laboral y calidad de atención en los servicios del IREN Norte 2019. Tesis de posgrado. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2020.URL: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48090>
 17. Canto R. Práctica de bioseguridad y riesgos biológicos en profesionales de enfermería en el Servicio de Emergencia, Hospital Casimiro Ulloa, 2018. Tesis de posgrado. Lima: Universidad Inca Garcilazo de la Vega; 2018.URL:<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3162>
 18. Uribe C. Condición laboral y satisfacción de la enfermera del Hospital Augusto Hernández Mendoza - Ica 2014. Tesis de posgrado. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2017.URL: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4771>
 19. Gonzales S. Accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo- mucoso. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015. Tesis de pregrado. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2016.URL: <http://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/2062>
 20. Aguirre L, Castellares Y, Guerra R. Riesgos ocupacionales y aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería de áreas críticas del hospital regional "Zacarias Correa Valdivia" Huancavelica - 2016. Tesis de posgrado. Lima: Universidad Nacional del Callao; 2016.URL: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/2855>
 21. Quintanilla M. Caracterización de los accidentes con exposición a agentes biológicos transmitidos por sangre y/o fluidos corporales, en personal de salud afiliado a la asociación chilena de seguridad, atendido en el hospital del trabajador, 2012-2015. Tesis de posgrado. Chile: Universidad de Chile; 2016.URL: <http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/handle/123456789/470>
 22. Eras E. Conocimientos sobre riesgos laborales en el personal de salud del hospital general de macas 2016. Tesis de pregrado. Ecuador: Universidad

- de Cuenca; 2016.URL:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26007>
23. Paredes D. Cumplimiento de normas de bioseguridad relacionado con riesgo biológico en el personal de emergencia del hospital san Vicente de Paúl, Ibarra 2016. Tesis de pregrado. Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2017.URL: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/6411>
24. Molineros M. Riesgo laboral del personal de salud del Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala, mayo – julio 2013. Tesis de posgrado. Guatemala: Universidad Rafael Landívar; 2015.URL: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/09/11/Molineros-Maria.pdf>
25. Osakidetza - Comunidad Autónoma del País Vasco. Manual CTO Oposiciones de Enfermería País Vasco: Grupo CTO; 2018.URL: <http://docplayer.es/94560664-Manual-cto-oposiciones-de-enfermeria-comunidad-autonoma-del-pais-vasco-temas-temario-comun.html>
26. Lescaille M, Apao J, Reyes M, Alfonso M. Eticidad del pensamiento de Florence Nightingale. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2014; 12(4): 688-696.URL: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v12n4/rhcm21413.pdf>
27. Organización Panamericana de la Salud. PAHO. [Internet].; 2020. [Revisado el 13 de Noviembre del 2020]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52220/OPSCDEHTCOVID-19200029_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
28. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Iluminación en el puesto de trabajo. España: Gobierno de España, Ministerio de Empleo y Seguridad Social; 2015. URL: <https://www.insst.es/documents/94886/96076/Iluminacion+en+el+puesto+de+trabajo/9f9299b8-ec3c-449e-81af-2f178848fd0a>.
29. Superintendencia de Riesgos de Trabajo. El ruido en el ambiente laboral. Buenos Aires: Gobierno de Argentina, Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social; 2018. URL: https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/10-Medicion_ruido_Guia_practica_Argentina.pdf.
30. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. La teoría déficit de autocuidado:

- Dorothea Elizabeth Oren. *Gaceta Médica Espirituana*. 2017; 19(3): 1-11. URL: <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v19n3/GME09317.pdf>
31. Figueredo N, Rampurez M, Nurczyk S, Díaz V. Modelos y teorías de enfermería: Sustento para los cuidados paliativos. *Enfermería: Cuidados Humanizados*. 2019; 8(2): 33-43. DOI: 10.22235/ech.v8i2.1846.
 32. Mayinsa S, Van Aswegen E. Factors affecting working conditions in public hospitals: A literature review. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2017;(6): 28-38. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214139117300082>
 33. Sarode A, Shirsath M. The Factors Affecting Employee Work Environment & Its Relation with Employee Productivity. *International Journal of Science and Research*. 2014; 3(11): 2735-2737. URL: <https://www.ijsr.net/archive/v3i11/T0NUMTQxMTY5.pdf>
 34. Universidad Veracruzana. *Gestión de Recursos Materiales*. México; 2017. URL: <https://www.uv.mx/lbotello/files/2017/12/calculo.pdf>.
 35. Urrego P. *Entorno Laboral Saludable*. Quito: Gobierno de Ecuador, MINSALUD; 2016. URL: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/entorno-laboral-saludable-incentivo-ths-final.pdf>.
 36. Organización Internacional del Trabajo. *Inspección de seguridad y salud en el trabajo. Módulo de Formación para inspectores*. Argentina; 2017. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_592318.pdf.
 37. Hospital Hermilio Valdizán. *Plan de Residuos Sólidos*. Lima: Ministerio de Salud, Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental; 2015. URL: http://www.hhv.gob.pe/wp-content/uploads/Resoluciones_Directoriales/2015/097_DG_30042015.pdf.
 38. Organización Internacional del Trabajo. *Guía para establecer una ordenación del tiempo de trabajo equilibrada*. Ginebra: OIT; 2019. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_716135.pdf.

39. Rodriguez M, Begerano N, Perez N, Pedroso M, Alvarez C. Riesgo biológico laboral en instituciones de salud y su control: precauciones estándar en la atención a pacientes. Invest Medicoquir. 2017; 9(1): 127-142.URL: <http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/378>
40. Vergara T, Veliz E, Fica A, Dabanch J. Exposiciones a fluidos de riesgo en el personal de salud. Evaluación de gastos directos en su manejo. Rev Chilena Infectol. 2018; 35(3): 490-497.URL: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182018000500490
41. Hospital Rezola de Cañete. Manual de bioseguridad. Lima: Ministerio de Salud; 2019. URL: https://www.hospitalrezola.gob.pe/pdf/resoluciones/2019/RD_162.pdf.
42. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud: "Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación". NTS N°199-MINSA/2018/DIGESA. Lima: Gobierno del Perú, Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria; 2019. URL: http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/970188/rm_1295-2018-minsa.pdf.
43. Hospital Cayetano Heredia. Plan anual de seguridad y salud en el trabajo. Lima: Ministerio de Salud; 2017. URL: http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2018/rd/RD_587-2017-HCH-DG-1.pdf.
44. García M. Formación pre y postgrado de enfermería en esterilización. Rev. enferm. CyL. 2013; 5(1): 50-57.URL: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/92>
45. Hospital Vitarte. Plan de trabajo anual del servicio de Enfermería 2016. Ministerio de Salud del Perú. R.D. N°190-2016-DIHV. 2016.URL: <http://www.hospitalvitarte.gob.pe/portal/data/transparencia/2016/R21089.pdf>
46. Casado J, Zanón V. Organización de la central de esterilización. In Barbasán A, Casado J, Criado J, Mayordomo C, Pérez C, Real M, et al. Guía de

- funcionamiento y recomendaciones para la central de esterilización. 2018. España: Grupo Español de Estudio sobre Esterilización; 2018. 11-21.
47. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de Investigación. Sexta edición ed. Graw-Hill M, editor. México D.F; 2014.
48. Argimon J, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4th ed. Barcelona - España: ELSEVIER; 2013.
49. Iistas. Condiciones de trabajo y salud. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. España; 2018.URL: <https://istas.net/salud-laboral/danos-la-salud/condiciones-de-trabajo-y-salud>
50. Zavaleta J. Riesgo laboral y nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad en estudiantes de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega Perú; 2017.URL: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14332>
51. Carrasco S. Metodologia de la Investigacion cientifica Paredes A, editor. Lima: San Marcos; 2006.
52. Sánchez H, Reyes C, Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. 1st ed. Palma UR, editor. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018.
53. Martínez Ortega RM, TPL, Martínez Ortega M, Pérez Abreu A, Cánovas AM. El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman Caracterización. Rev haban cienc méd. 2009; 8(2).URL:
54. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017
 Tomasinal F, Bozzoll E, Chaves E, Pucci F. Impacto de las condiciones laborales en la salud de trabajadores de un centro quirúrgico. Rev Cubana Salud Pública. 2008; 34(2).URL: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000200008

ANEXOS

Anexo 1.Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Valor final	Escala de medición
Variable 1: Condiciones laborales	Se entiende como condiciones de trabajo cualquier aspecto del trabajo con posibles consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, incluyendo, además de los aspectos ambientales y los tecnológicos, las cuestiones de organización y ordenación del trabajo. Aunque tengamos en cuenta que la enfermedad no es algo extraño a la condición humana, sino que forma parte de su naturaleza, al igual que la salud, no es menos cierto que en el trabajo nos ponemos en relación con sustancias, materiales y máquinas peligrosas, con exigencias físicas forzadas, con condiciones ambientales y climáticas perjudiciales, etc.(49)	Estado en la cual los profesionales de enfermería realizan su actividad laboral, bajo el análisis de los aspectos ambientales, manejo de los residuos sólidos y tiempo.	Ambientales	Ventilación e iluminación (ítem 1)	Óptimo (>72 puntos) Regular (54 a 72 puntos) Pésimo (<54 puntos)	Ordinal
				Temperatura (ítem 2,3)		
				Recursos materiales (ítem 4)		
				Entorno físico (ítem 5)		
			Manejo de residuos sólidos	Limpieza y seguridad (ítem 6)		
				Materiales de manipulación (ítem 7)		
				Flujo de traslado (ítem 8)		
			Tiempo	Manejo de residuos (ítem 9)		
				Equipo de protección personal (ítem 10,11,12)		
				Realización del trabajo (ítem 13)		
				Exceso de trabajo (ítem 14,18)		
				Horas extras (ítem 15)		
				Tumos dobles (ítem 16)		
Descanso laboral (ítem 17)						
Variable 2: Riesgo biológico	Es la posibilidad de contaminarse con un patógeno en la jornada laboral, se puede producir cuando se ha estado expuestas las mucosas o piel a estos microorganismos que se transmiten por sangre. También puede ocurrir por inhalación de gotas o aerosoles de un paciente que esté contaminado a través de sus vías respiratorias, cuando tose o habla. (50)	Probabilidad de que al personal de enfermería le ocurra un accidente, mediante el análisis de la exposición a fluidos corporales y capacitación y descarte.	Exposición a fluidos corporales	Utilización de EPP (ítem a)	Alto riesgo (>48 puntos) Bajo riesgo (≤ 48 puntos)	Nominal
				Contacto con fluidos (ítem b)		
				Almacenamiento de desechos (ítem c)		
				Exposición a estornudos o tos (ítem d)		
				Contención de muestras (ítem e)		
				Exposición a patologías infectocontagiosas (ítem f)		
			Capacitación y descarte	Manipulación de microorganismos (ítem g)		
				Capacitación continua sobre EPP (ítem h)		
				Capacitación sobre manipulación de fluidos y muestras (ítem i)		
				Realización de exámenes de descarte (ítem j)		
Vacunación hepatitis B (ítem k)						
Padecimiento de patología (ítem l)						

Anexo2.Instrumentos de recolección de datos

CONDICIONES LABORALES Y RIESGO BIOLÓGICO

Buenas tardes, el presente cuestionario es para obtener información valiosa para el estudio, donde analizaremos las condiciones laborales y los niveles del riesgo biológico que se presenta en sus labores.

Estimado trabajador, la siguiente encuesta tiene el objetivo de favorecer sus labores en cuanto a su seguridad e integridad de algún riesgo por contagio por riesgo biológico. Para ello solicito su participación en el desarrollo de este cuestionario. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún otro propósito más que de investigación.

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada pregunta de este cuestionario y marque con un aspa (X) la alternativa que a Ud. Le parezca correcta, por favor que sea totalmente sincera.

1. Datos generales:

Sexo: Masculino () Femenino ()

¿Cuántos años tiene actualmente? _____ años.

¿Cuánto tiempo labora en el HNAL? _____ años

¿Cuánto tiempo labora en la central de esterilización? _____ meses/años

Debido a la pandemia por COVID-19 ¿lo(a) han cambiado de servicio?

Si () No ()

2. Condiciones laborales:

	N	Ítems	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Condiciones ambientales	1	En la central de esterilización la ventilación e iluminación son adecuadas.	5	4	3	2	1
	2	La temperatura que suele haber en la central de esterilización es la apropiada.	5	4	3	2	1
	3	La central de esterilización cuenta con aire acondicionado para mantener la temperatura adecuada.	5	4	3	2	1
	4	Cuenta con los recursos materiales (instrumental, equipamiento, otros) suficientes para realizar su trabajo.	5	4	3	2	1
	5	El entorno físico (paredes, muros, pisos) de la central de esterilización se encuentra en condiciones adecuadas para su utilización continua.	5	4	3	2	1
	6	Las condiciones de limpieza y seguridad en la central de esterilización son las apropiadas.	5	4	3	2	1
Condiciones para el manejo de	7	Disponen de materiales de manipulación para cada tipo de residuo sólido en área de esterilización.	5	4	3	2	1
	8	El flujo de traslado de los residuos contaminados es constante.	5	4	3	2	1
	9	El manejo de residuos comunes en su servicio, es adecuado.	5	4	3	2	1

	10	En el área de esterilización disponen de todo el equipo de protección personal (EPP) (gorros, tapabocas, mandiles, guantes, lentes, otros)	5	4	3	2	1
	11	En cada turno utiliza todos los EPP para realizar sus labores en el área de esterilización.	5	4	3	2	1
	12	Se ha visto en la necesidad de adquirir sus propios EPP.	5	4	3	2	1
Condiciones de Tiempo	13	Tiene la sensación de que le falta tiempo para realizar su trabajo la mayoría de veces.	5	4	3	2	1
	14	El trabajo que realiza es excesivo, por lo cual no se da abasto con lo que tiene que realizar.	5	4	3	2	1
	15	Realiza con frecuencia horas extras en la central de esterilización para culminar con sus actividades.	5	4	3	2	1
	16	Ha realizado turnos dobles por solicitud de la dirección del área de esterilización.	5	4	3	2	1
	17	Ha trabajado en sus días de descanso laboral.	5	4	3	2	1
	18	A causa del exceso de trabajo el tiempo de ocio y recreación con sus familiares es mínima.	5	4	3	2	1

Condiciones óptimas ()

Condiciones regulares ()

Pésimas condiciones ()

3. Riesgo biológico:

	N	Ítems	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Exposición a fluidos corporales	a	Durante el desarrollo de sus actividades laborales en el área de esterilización, utiliza el EPP para prevenir el riesgo de pinchazos, salpicaduras, cortes y otros.	5	4	3	2	1
	b	En sus actividades laborales en el área de esterilización, tiene contacto con fluidos corporales como sangre, orina, secreciones, otros.	5	4	3	2	1
	c	En el área de esterilización, los desechos sólidos se almacenan y depositan en bolsas y contenedores adecuados.	5	4	3	2	1
	d	Durante sus labores, ha estado expuesto a estornudos o tos de pacientes enfermos.	5	4	3	2	1
	e	Los recipientes que utiliza para las muestras serológicas son las más adecuadas para su conservación.	5	4	3	2	1
	f	Está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas como VIH-SIDA, hepatitis, tuberculosis, meningitis.	5	4	3	2	1
	g	Está expuesto a manipulación y contacto con otros microorganismos patógenos como bacterias, virus, protozoos, hongos, otros.	5	4	3	2	1
Capacitación y descarte	h	Recibe capacitación continua sobre la utilización de EPP.	5	4	3	2	1
	i	Recibe capacitación constante sobre el manejo de fluidos y muestras de pacientes.					
	j	Le realizan de manera periódica exámenes de descarte para detectar algún virus en su torrente sanguíneo.	5	4	3	2	1
	k	Recibió la vacuna contra la Hepatitis B.	5	4	3	2	1

	I	Ha padecido de alguna enfermedad durante el desarrollo de sus actividades laborales (virales, bacterianas, fúngicas, otros).	5	4	3	2	1
--	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	---	---

Alto riesgo ()

Bajo riesgo ()

Gracias por su participación

Anexo 3. Validez y confiabilidad

CARTA DE PRESENTACIÓN

Lima, 26 de Noviembre del 2020

Licenciada/ Magister

Mg. Aquilina Marcilla Félix

Cargo _Mg.Docencia

Presente. -

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y asimismo, hacer de su conocimiento que las estudiantes **Diana Milagro Morán Chaparro de Huamán, Carla Janeth Medina Padilla**, de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Cesar Vallejo, promoción **2020 II**, está desarrollando el Proyecto de Tesis que lleva como título:

“Condiciones Laborales y Riesgo biológico en Enfermeras de la Central de Esterilización, Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020”

En tal sentido, le solicito su participación como Evaluador del instrumento mencionado.

Agradeciendo su atención y sin otro en particular, me despido de Usted.

Atentamente,



.....
Mg. Aquilina Marcilla Félix

Asesora de Proyecto de Investigación

*Escuela Profesional de Enfermería
Universidad Cesar Vallejo – Filial Lima Norte*

Se adjunta:

- Carta de presentación.
- Objetivos de la investigación.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Cuestionario.

Validez de contenido de los instrumento

JUEZ 1**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS CONDICIONES LABORALES Y RIESGO BIOLÓGICO EN ENFERMERAS DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN, HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, LIMA 2020**

Mg. Ruiz

VARIABLE 1: CONDICIONES LABORALES

N°	DIMENSIONES / ITEMS	CLARIDAD ₁		PERTINENCIA ₂		RELEVANCIA ₃		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Ambientales								
1	Ventilación e iluminación	X		X		X		
2	Temperatura	X		X		X		
3	Recursos materiales	X		X		X		
4	Entorno físico	X		X		X		
5	Limpieza y seguridad	X		X		X		
Manejo de residuos sólidos								
6	Materiales de manipulación	X		X		X		
7	Flujo de traslado	X		X		X		
8	Manejo de residuos	X		X		X		
9	Equipo de protección personal	X		X		X		
Tiempo								
10	Realización del trabajo	X		X		X		
11	Exceso de trabajo	X		X		X		
12	Horas extras	X		X		X		
13	Turnos dobles	X		X		X		
14	Descanso laboral	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

22 de diciembre del 2020

Apellidos y nombres del juez evaluador: RUIZ RUIZ MARIA TERESA

DNI: 07254515

Especialidad del evaluador:

MG EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

¹**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

²**Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

VARIABLE 2: RIESGO BIOLÓGICO

N°	DIMENSIONES/ ITEMS	CLARIDAD ¹		PERTINENCIA ²		RELEVANCIA ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Exposición a fluidos corporales								
1	Utilización de EPP	X		X		X		
2	Contacto con fluidos	X		X		X		
3	Almacenamiento de desechos	X		X		X		
4	Exposición a estornudos o tos	X		X		X		
5	Contención de muestras	X		X		X		
6	Exposición a patologías infectocontagiosas	X		X		X		
7	Manipulación de	X		X		X		

	microorganismos						
Capacitación y descarte							
8	Capacitación continua sobre EPP	X		X		X	
9	Capacitación sobre manipulación de fluidos y muestras	X		X		X	
10	Realización de exámenes de descarte	X		X		X	
11	Vacunación hepatitis B	X		X		X	
12	Padecimiento de patología	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable]

Aplicable después de corregir []

No aplicable

22 de diciembre del 2020

Apellidos y nombres del juez evaluador:

RUIZ RUIZ MARIA TERESA

DNI: 0725451

Especialidad del evaluador:

MAG EN DOCENCIA UNIVERSIARIA

¹**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

²**Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

JUEZ 2: Lic. Carmen Cáceres Jaramillo

Especialista en Centro Quirúrgico y Central de Esterilización

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS CONDICIONES LABORALES Y RIESGO BIOLÓGICO EN ENFERMERAS DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN, HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, LIMA 2020

VARIABLE 1: CONDICIONES LABORALES

Nº	DIMENSIONES/ ITEMS	CLARIDAD ¹		PERTINENCIA ²		RELEVANCIA ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Ambientales								
1	Ventilación e iluminación	X		X		X		
2	Temperatura	X		X		X		
3	Recursos materiales	X		X		X		
4	Entorno físico	X		X		X		
5	Limpieza y seguridad	X		X		X		
Manejo de residuos sólidos								
6	Materiales de manipulación	X		X		X		
7	Flujo de traslado	X		X		X		
8	Manejo de residuos	X		X		X		
9	Equipo de protección personal	X		X		X		
Tiempo								
10	Realización del trabajo	X		X		X		
11	Exceso de trabajo	X		X		X		
12	Horas extras	X		X		X		
13	Turnos dobles	X		X		X		
14	Descanso laboral	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable

Aplicable después de corregir

No aplicable

18 de diciembre del 2020

Apellidos y nombres del juez evaluador:

Carmen Cáceres Jaramillo

DNI: 15751597

Especialidad del evaluador:

Especialista en Centro Quirúrgico.

¹**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

²**Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


Lic. Carmen Cáceres Jaramillo
Lic. 001117

VARIABLE 2: RIESGO BIOLÓGICO

Nº	DIMENSIONES/ ITEMS	CLARIDAD ¹		PERTINENCIA ²		RELEVANCIA ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Exposición a fluidos corporales								
1	Utilización de EPP	X		X		X		
2	Contacto con fluidos	X		X		X		
3	Almacenamiento de desechos	X		X		X		
4	Exposición a estornudos o tos	X		X		X		
5	Contención de muestras	X	X	X		X		
6	Exposición a patologías infectocontagiosas	X		X		X		
7	Manipulación de microorganismos	X	X	X		X		
Capacitación y descarte								
8	Capacitación continua sobre EPP	X		X		X		
9	Capacitación sobre manipulación de fluidos y muestras	X		X		X		
10	Realización de exámenes de descarte	X		X		X		
11	Vacunación hepatitis B	X		X		X		
12	Padecimiento de patología	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

18 de diciembre del 2020

Apellidos y nombres del juez evaluador:

Carmen Cáceres Jaramillo

DNI: _15751597

Especialidad del evaluador:

Especialista en Centro Quirúrgico.

¹**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

²**Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


 Carmen Cáceres Jaramillo
 15751597

JUEZ 3. Lic. Herlinda Padilla Falcón
Especialista en Centro Quirúrgico

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS CONDICIONES LABORALES Y RIESGO BIOLÓGICO EN ENFERMERAS DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN, HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, LIMA 2020

VARIABLE 1: CONDICIONES LABORALES

Nº	DIMENSIONES/ ITEMS	CLARIDAD ¹		PERTINENCIA ²		RELEVANCIA ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Ambientales								
1	Ventilación e iluminación	X		X		X		
2	Temperatura	X		X		X		
3	Recursos materiales	X		X		X		
4	Entorno físico	X		X		X		
5	Limpieza y seguridad	X		X		X		
Manejo de residuos sólidos								
6	Materiales de manipulación	X		X		X		
7	Flujo de traslado	X		X		X		
8	Manejo de residuos	X		X		X		
9	Equipo de protección personal	X		X		X		
Tiempo								
10	Realización del trabajo	X		X		X		
11	Exceso de trabajo	X		X		X		
12	Horas extras	X		X		X		
13	Turnos dobles	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable |

Aplicable después de corregir | |

No aplicable | |

18 de diciembre del 2020

Apellidos y nombres del juez evaluador:

Herlinda Padilla Falcón

DNI: 15981894

Especialidad del evaluador:

Especialista en Centro quirúrgico

¹Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

²Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones.

Herlinda Padilla Falcón
Lic. Herlinda J. Padilla Falcón
Enfermera CEP 50176
EAO. C.O. RNE 8292

VARIABLE 2: RIESGO BIOLÓGICO

Nº	DIMENSIONES/ ITEMS	CLARIDAD ¹		PERTINENCIA ²		RELEVANCIA ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Exposición a fluidos corporales								
1	Utilización de EPP	X		X		X		
2	Contacto con fluidos	X		X		X		
3	Almacenamiento de desechos	X		X		X		
4	Exposición a estornudos o tos	X		X		X		
5	Contención de muestras	X		X		X		
6	Exposición a patologías infectocontagiosas	X		X		X		
7	Manipulación de microorganismos	X		X		X		
Capacitación y descarte								
8	Capacitación continua sobre EPP	X		X		X		
9	Capacitación sobre manipulación de fluidos y muestras	X		X		X		
10	Realización de exámenes de descarte	X		X		X		
11	Vacunación hepatitis B	X		X		X		
12	Padecimiento de patología	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable

Aplicable después de corregir

No aplicable

18 de diciembre del 2020

Apellidos y nombres del juez evaluador:

Herlinda Padilla Falcón

DNI: 15981894

Especialidad del evaluador:

Especialista en Centro quirúrgico

¹Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

²Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones.

H. Padilla
D^a. Herlinda J. Padilla Falcón
 Enfermera CEP 50176
 Esp. C.Q. RNE 8292

JUEZ 4.**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS CONDICIONES
LABORALES Y RIESGO BIOLÓGICO EN ENFERMERAS DE LA CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN, HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, LIMA 2020****VARIABLE 1: CONDICIONES LABORALES**

N°	DIMENSIONES/ ITEMS	CLARIDAD ¹		PERTINENCIA ²		RELEVANCIA ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Ambientales								
1	Ventilación e iluminación	X		X		X		
2	Temperatura	X		X		X		
3	Recursos materiales	X		X		X		
4	Entorno físico	X		X		X		
5	Limpieza y seguridad	X		X		X		
Manejo de residuos sólidos								
6	Materiales de manipulación	X		X		X		
7	Flujo de traslado	X		X		X		
8	Manejo de residuos	X		X		X		
9	Equipo de protección personal	X		X		X		
Tiempo								
10	Realización del trabajo	X		X		X		
11	Exceso de trabajo	X		X		X		
12	Horas extras	X		X		X		
13	Turnos dobles	X		X		X		
14	Descanso laboral	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

22 de diciembre del 2020

Apellidos y nombres del juez evaluador: MARCILLA FELIX AQUILINA

DNI:

**Especialidad del evaluador:
MG EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

¹**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

²**Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

VARIABLE 2: RIESGO BIOLÓGICO

N°	DIMENSIONES/ ITEMS	CLARIDAD ¹		PERTINENCIA ²		RELEVANCIA ³		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Exposición a fluidos corporales								
1	Utilización de EPP	X		X		X		
2	Contacto con fluidos	X		X		X		
3	Almacenamiento de desechos	X		X		X		
4	Exposición a estornudos o tos	X		X		X		
5	Contención de muestras	X		X		X		
6	Exposición a patologías infectocontagiosas	X		X		X		
7	Manipulación de microorganismos	X		X		X		
Capacitación y descarte								
8	Capacitación continua sobre EPP	X		X		X		
9	Capacitación sobre manipulación de fluidos y muestras	X		X		X		
10	Realización de exámenes de descarte	X		X		X		
11	Vacunación hepatitis B	X		X		X		
12	Padecimiento de patología	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

22 de diciembre del 2020

Apellidos y nombres del juez evaluador:

MARCILLA FELIX AQUILINA

DNI:

Especialidad del evaluador:

MAG EN DOCENCIA UNIVERSIARIA

¹**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

²**Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo6.Estadísticas complementarias – Binomial y Piloto

Validez de contenido (Prueba binomial) para el cuestionario “Condiciones laborales”

Hipótesis:

Hi: Los ítems son significativos

Ho: Los ítems no son significativos

Significancia: 5%

Ítems	Juez 1			Juez 2			Juez 3			Juez 4			p valor
	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0.000

Ta = N° total de acuerdos
Td = N° total de desacuerdos
b = Grado de concordancia entre jueces

$$b = \frac{Ta}{Ta + Td} \times 100$$

Reemplazamos por los valores obtenidos:

$$b = \frac{168}{168+0} \times 100$$

$$b = 100\%$$

Toma de decisión: Se observa significancia entre los ítems ($p < 0.05$), asimismo, concordancia total del 100% entre los 4 jueces expertos, es decir el cuestionario “Condiciones laborales” quedó válido para su uso.

Validez de contenido (Prueba binomial) para el cuestionario “Riesgo biológico”

Hipótesis:

Hi: Los ítems son significativos

Ho: Los ítems no son significativos

Significancia: 5%

Ítems	Juez 1			Juez 2			Juez 3			Juez 4			p valor
	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000
14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0.000

Ta = N° total de acuerdos

Td = N° total de desacuerdos

b = Grado de concordancia entre jueces

$$b = \frac{Ta}{Ta + Td} \times 100$$

Reemplazamos por los valores

obtenidos:

$$b = \frac{168}{168+0} \times 100$$

b=100%

Toma de decisión: Se observa significancia entre los ítems ($p < 0.05$), asimismo, concordancia total del 100% entre los 4 jueces expertos, es decir el cuestionario “Riesgo biológico” quedó valido para su uso.

Confiabilidad del cuestionario “Condiciones laborales”

Prueba Piloto

Unidades	ITEMS																		Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	3	4	4	2	3	2	2	1	3	1	2	5	1	2	4	3	3	2	47
2	2	4	4	2	2	2	2	3	4	1	2	4	2	2	3	3	3	2	47
3	3	4	4	2	2	2	3	3	3	1	2	5	1	1	3	3	4	2	48
4	4	4	4	2	3	2	3	3	3	3	2	5	3	3	4	4	3	2	57
5	3	4	4	2	3	2	3	3	2	1	3	4	2	2	4	4	3	2	51
6	3	3	4	2	2	2	3	2	3	1	2	5	1	1	4	4	3	2	47
7	3	4	4	2	2	3	3	2	2	2	1	4	2	2	3	3	2	1	45
8	4	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	5	1	1	3	4	2	2	44
9	2	3	3	2	3	3	3	2	2	1	2	5	1	1	3	3	2	2	43
10	2	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	5	3	3	3	3	4	3	57
Varianza	0.54	0.18	0.10	0.10	0.28	0.23	0.23	0.46	0.46	0.72	0.44	0.23	0.68	0.62	0.27	0.27	0.54	0.22	24.49
∑varianza	6.58																		

Unidades 10
 r-Alpha de Cronbach **0.774**

Toma decisión: Debido a que el Coeficiente Alpha de Cronbach >0.7, podemos afirmar que el cuestionario “Condiciones laborales” quedó confiable para su uso.

Confiabilidad del cuestionario “Riesgo biológico”

Unidades	ITEMS												Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	3	4	3	4	3	3	3	4	4	1	3	4	39
2	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	4	4	49
3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	49
4	1	3	2	3	2	3	3	4	4	4	1	2	32
5	2	3	4	3	3	3	4	4	5	4	3	4	42
6	4	3	3	3	2	4	2	4	5	5	2	3	40
7	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	39
8	3	4	4	3	3	3	2	5	5	5	3	3	43
9	4	3	3	2	4	3	4	4	4	4	2	3	40
10	2	2	3	3	3	4	3	4	3	4	4	5	40
Varianza	1.11	0.46	0.46	0.22	0.54	0.27	0.62	0.18	0.46	1.43	0.99	0.72	24.90
∑varianza	7.46												

Ítems 12
 Unidades 10
 r-Alpha de Cronbach **0.764**

Toma decisión: Debido a que el Coeficiente Alpha de Cronbach >0.7, podemos afirmar que el cuestionario “Riesgo biológico” quedó confiable para su uso.

Anexo 4. Consentimiento

“Condiciones laborales y riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización, Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020”

Propósito del Estudio: Lo estamos invitando a participar en un estudio con la finalidad de determinar la relación entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020. Más allá de este propósito, se obtendrá un conocimiento válido para plantear en el futuro acciones de las gestiones que se vienen realizando en esta unidad orgánica de la institución.

Procedimientos: Si usted acepta participar en este estudio se le entregará un cuestionario que le tomará aproximadamente 15 minutos en ser llenado y será realizado en las instalaciones Sisol - Ate.

Riesgos y Beneficios: No existirá riesgo alguno respecto a su participación en esta investigación, pues solo se le pedirá llenar un cuestionario con una serie de preguntas. Asimismo, su participación no producirá beneficio alguno, ni remuneración y/o pago de ningún tipo.

Confidencialidad: No se divulgará su identidad en ninguna etapa de la investigación, pues toda la información que Ud. brinde será usada solo con fines estrictos de estudio. En caso este estudio fuese publicado se seguirá salvaguardando su confidencialidad, ya que no se le pedirá en ningún momento sus nombres ni apellidos.

Se pone en conocimiento que Ud. puede decidir retirarse de este estudio en cualquier momento del mismo, sin perjuicio alguno.

Acepto voluntariamente participar en este estudio luego de haber discutido los objetivos y procedimientos de la investigación con el investigador responsable.

Participante

Fecha

Investigador

Fecha

Anexo 5 . Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN			MÉTODOLOGIA
			VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	
<p>Problema general: ¿Existe relación entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020?</p> <p>Problemas específicos: ¿Existe relación entre las condiciones laborales en la dimensión “ambientales” y el riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020? ¿Existe relación entre las condiciones laborales en la dimensión “manejo de residuos sólidos” y el riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020? ¿Existe la relación entre las condiciones laborales y la dimensión “tiempo” y el riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020.</p> <p>Objetivos específicos: Determinar la relación entre las condiciones laborales en la dimensión “ambientales” y el riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020. Determinar la relación entre las condiciones laborales en la dimensión “manejo de residuos sólidos” y el riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020. Determinar la relación entre las condiciones laborales y la dimensión “tiempo” y el riesgo biológico en enfermeras de la central de esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020.</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación entre las condiciones laborales y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020.</p> <p>Hipótesis específicas: Existe relación entre las condiciones laborales ambientales y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020. Existe relación entre las condiciones laborales para el manejo de residuos sólidos y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020. Existe relación entre las condiciones laborales de tiempo y el riesgo biológico en el personal de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Loayza, 2020.</p>	<p>Variable 1: Condiciones laborales</p> <p>Variable 2: Riesgo biológico</p>	<p>Condiciones ambientales</p> <p>Condiciones para el manejo de residuos sólidos</p> <p>Condiciones de Tiempo</p> <p>Exposición a fluidos corporales</p> <p>Capacitación y descarte</p>	<p>Ventilación e iluminación Temperatura Recursos materiales Entorno físico Limpieza y seguridad</p> <p>Materiales de manipulación Flujo de traslado Manejo de residuos Equipo de protección personal</p> <p>Realización del trabajo Exceso de trabajo Horas extras Turnos dobles Descanso laboral</p> <p>Utilización de EPP Contacto con fluidos Almacenamiento de desechos Exposición a estornudos o tos Contención de muestras Exposición a patologías infectocontagiosas Manipulación de microorganismos</p> <p>Capacitación continua sobre EPP Capacitación continua de fluidos y muestras Realización de Exámenes de descarte Vacunación hepatitis B Padecimiento de patología</p>	<p>Tipo Aplicada</p> <p>Nivel Relacional</p> <p>Enfoque Cuantitativo</p> <p>Diseño No experimental</p> <p>Población: Personal de enfermería que laboran en la Central de Esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima diciembre 2020</p> <p>Muestra: 35 profesionales de enfermería que laboran en la central de esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima diciembre 2020.</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento(s): Cuestionario</p> <p>Análisis: Frecuencias absolutas, frecuencias relativas, promedio, desviación estándar, Rho de Spearman.</p>

Condiciones laborales y riesgo biológico en profesionales de enfermería, Central de Esterilización, Hospital Nacional arzobispo Loayza, Lima 2020

Análisis descriptivo

Tabla 14. Características generales de las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020

Características generales		
	_ ± DS	
Edad	46.1 ± 10.82	
	N	%
≤ 40 años	12	40.0%
> 40 años	18	60.0%
Sexo		
Masculino	3	10.0%
Femenino	27	90.0%
Tiempo Laboral en HNAL		
≤ 15 años	12	40.0%
> 15 años	18	60.0%
Tiempo Laboral en central de la esterilización		
≤ 10 años	19	63.3%
> 10 años	11	36.7%
Cambio de servicio		
Si	5	16.7%
No	25	83.3%
Total	30	100%

Fuente: SPSS en base a las encuestas

Anexo 6. Ilustración

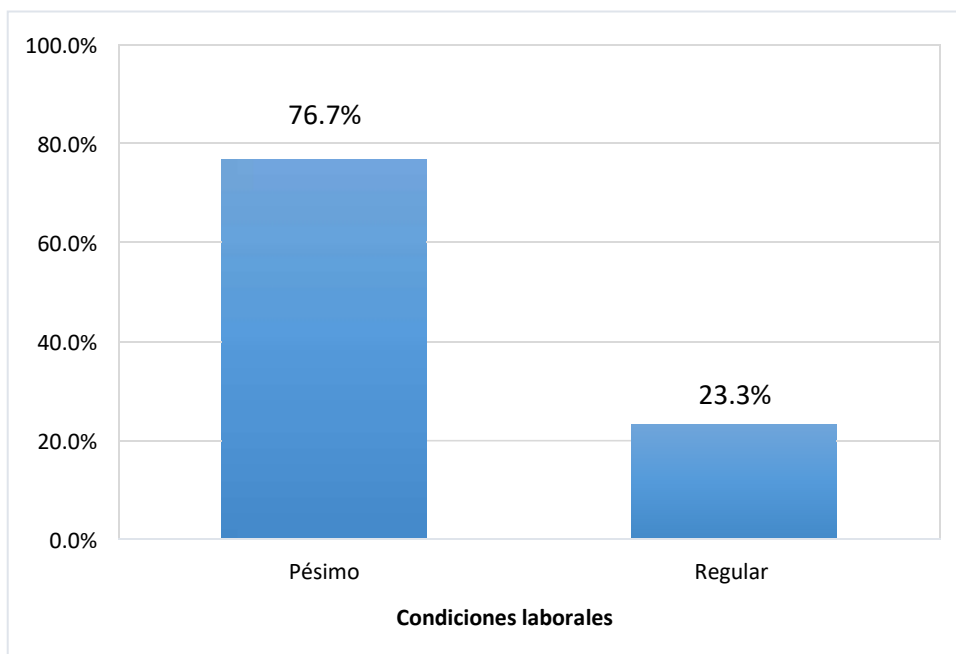


Ilustración 1. Condiciones laborales de las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020.

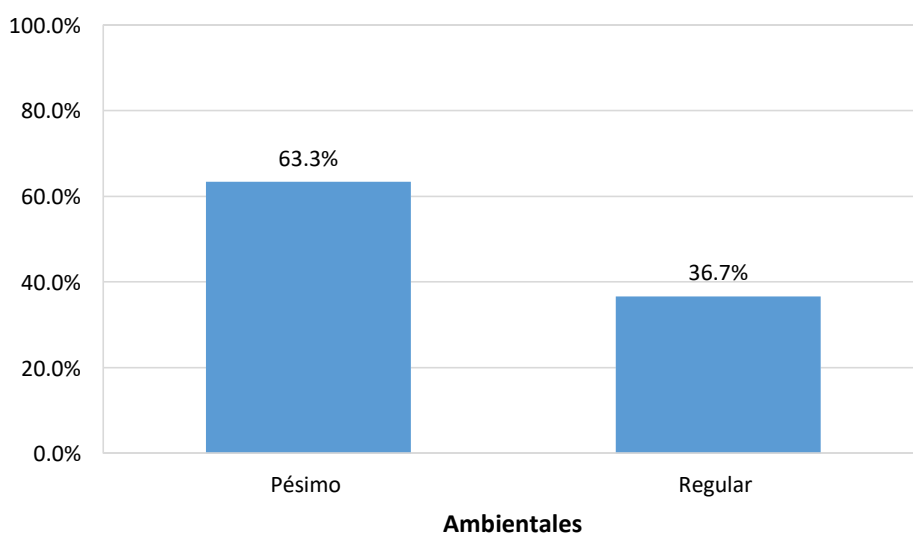


Ilustración 2. Dimensión condiciones laborales ambientales de las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Arzobispo Loayza.

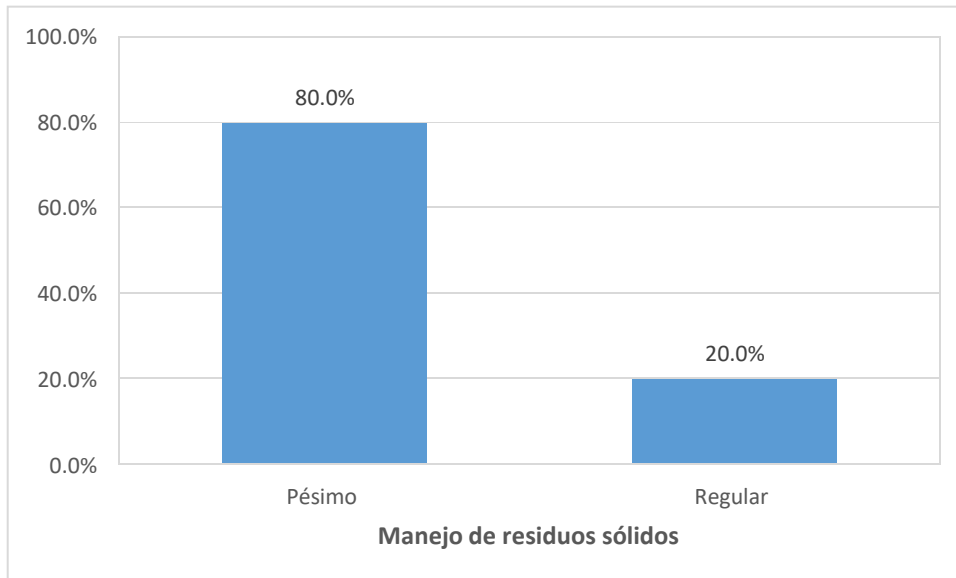


Ilustración 3. Dimensión condiciones laborales para el manejo de residuos sólidos de las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020

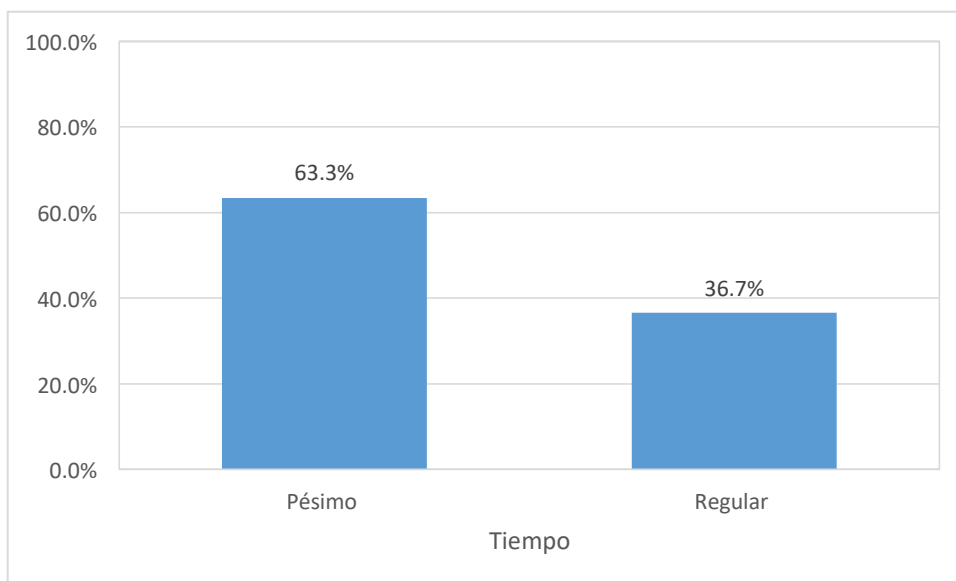


Ilustración 4. Dimensión condiciones laborales de tiempo de las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

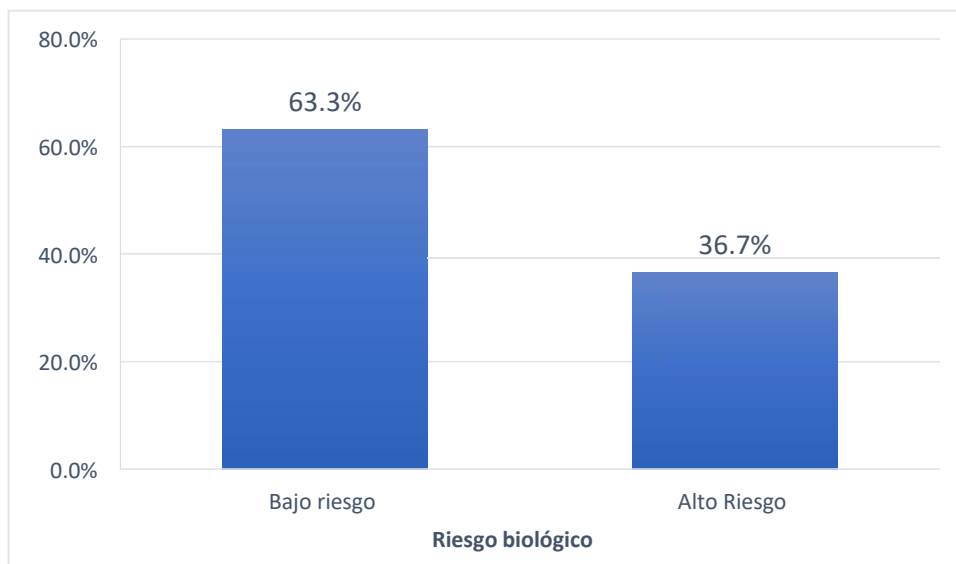


Ilustración 5. Riesgo biológico de las enfermeras de la central de esterilización en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020

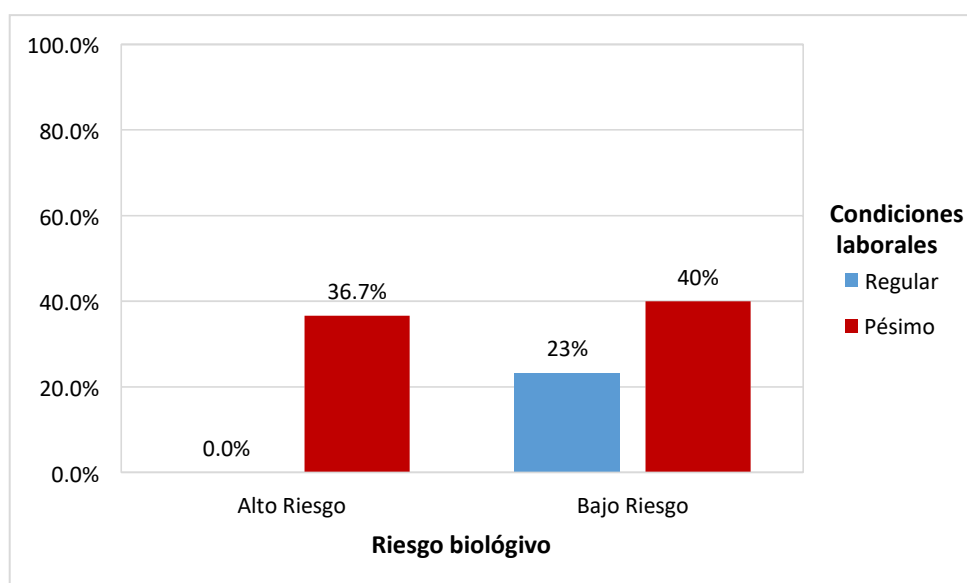


Ilustración 6. Condiciones laborales – Riesgo biológico

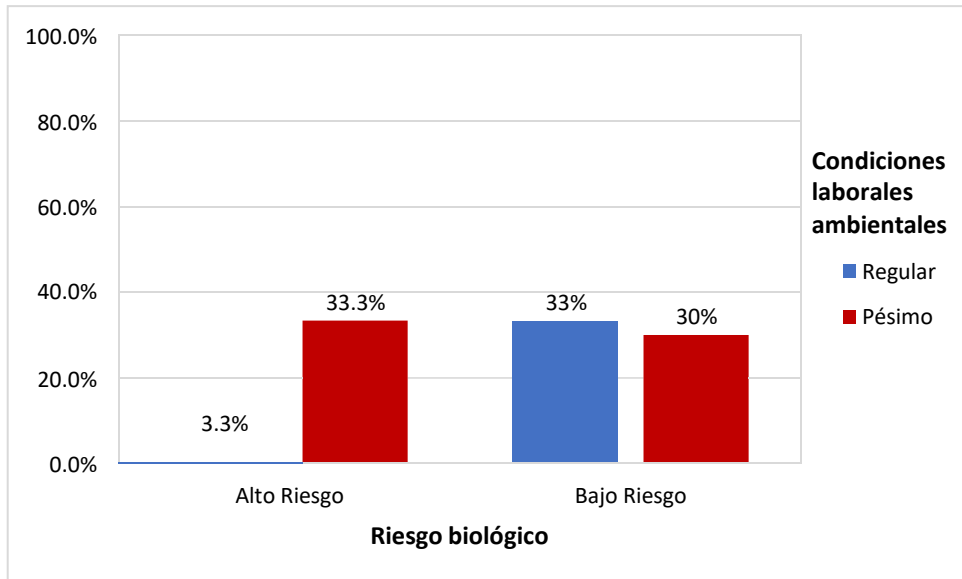


Ilustración 7. Condiciones laborales ambientales – Riesgo biológico

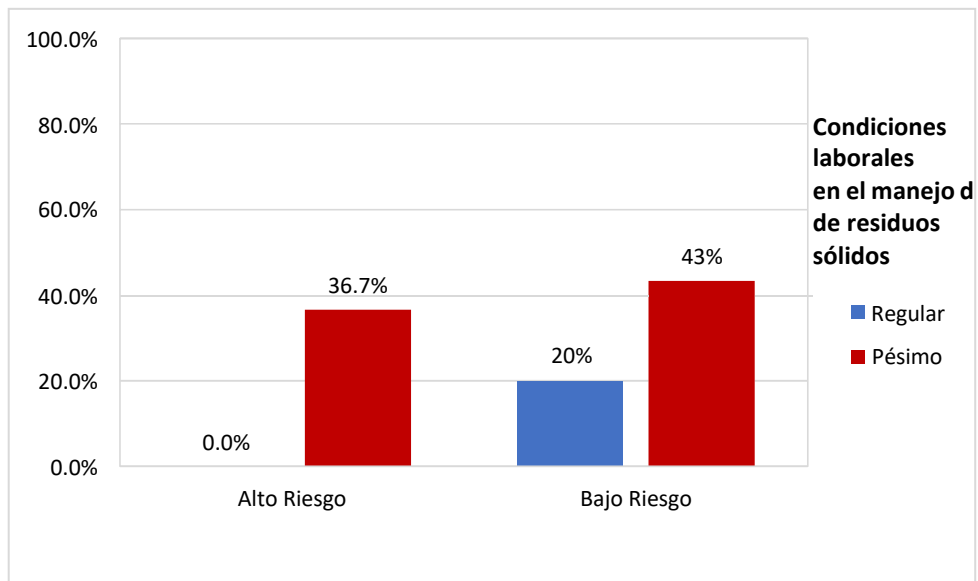


Ilustración 8. Condiciones laborales en el manejo de residuo sólidos- Riesgo biológico

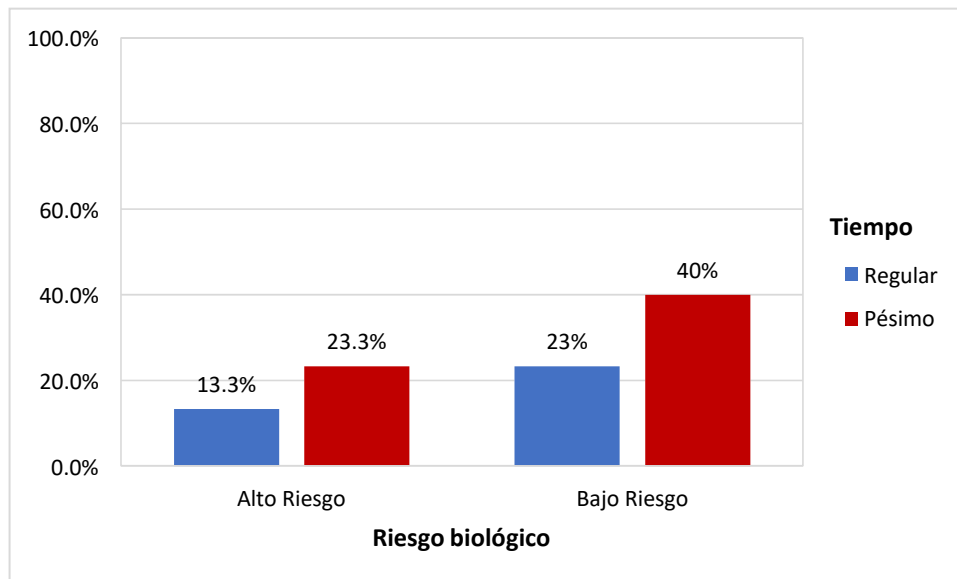


Ilustración 9. Condiciones laborales de tiempo – Riesgo biológico

Anexo 7. Solicitud de autorización



Los olivos 11 de diciembre del 2020.

Sra.

Lic. Patricia Elizabeth Burga Coronado

Jefa de central de Esterilización del Hospital Arzobispo Loayza

Presente.-

ASUNTO: solicitar autorización a la ejecución del proyecto de investigación de enfermería.

Por la presente me es grato comunicarme con Ud. A fin de saludarla cordialmente en nombre de la Universidad Cesar Vallejo y en el mío propio deseándole éxitos en su acertada gestión.

A su vez, la presente tiene como objetivo solicitar su autorización a fin de que las estudiantes **DIANA MILAGRO MORAN CHAPARRO** y **CARLA JANETH MEDINA PADILLA**, puedan ejecutar su investigación titulada "Condiciones Laborales y Riesgo Biológicos en Enfermeras de la Central Esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima 2020".

Institución que pertenece a su digna dirección solicito autorización a fin de que se brinde las facilidades correspondientes.

Sin otro particular y en espera de su respuesta quedo a Ud.



Mgtr. Lucy Tani Becerra Medina
Coordinadora del Área de Investigación
Escuela Profesional de Enfermería
Universidad César Vallejo – Filial Lima

Recibido

Lic. Patricia Burga Coronado
Esterilización de Central de Esterilización
C. P. S. 111111

Anexo 8. Carta de autorización

Lima 15 de diciembre de 2020

Mgtr. Luci Becerra Medina

Coordinadora del Área de Investigación de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Cesar Vallejo Filial Lima.

Yo, **PATRICIA ELIZABETH BURGA CORONADO** jefa del Servicio de Central de Esterilización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza doy mi autorización a fin de que las estudiantes **DIANA MILAGRO MORAN CHAPARRO DE HUAMAN** y **CARLA JANETH MEDINA PADILLA**. Puedan ejecutar su investigación titulada

* Condiciones laborales y riesgo biológicos en Enfermería de la Central de Esterilización de Hospital Nacional Arzobispo Loayza lima 2020*.

Sin otro particular me despido.



Patricia Burga Coronado
Jefa del Servicio de Central de Esterilización

PATRICIA ELIZABETH BURGA CORONADO