

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

RIESGOS OCUPACIONALES Y DESARROLLO DE ENFERMEDADES
EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LOS
SERVICIOS DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DE
ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022

TESIS

Presentada por:

Lic. Karla Julissa Echevarria Rospigliosi

Lic. Merly Matilde Guzmán Velazco

Para optar por el Título de Segunda Especialidad Profesional en:

CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

TACNA- PERÚ

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

**RIESGOS OCUPACIONALES Y DESARROLLO DE
ENFERMEDADES EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE
LABORA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS DEL
HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022**

TESIS

Presentada por:

**LIC. KARLA JULISSA ECHEVARRIA ROSPIGLIOSI
LIC. MERLY MATILDE GUZMÁN VELAZCO**

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:

CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

Aprobado por UNANIMIDAD, ante el siguiente Jurado:

Dra. Ingrid María Manrique Tejada
Presidenta

Dra. Elizabeth Balbina Huerta Tovar
Miembro

Dra. Elya Alejandrina Maldonado de Zegarra
Miembro

Dra. Elya Alejandrina Maldonado de Zegarra
Asesora

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo **Dra. Elva Alejandrina Maldonado de Zegarra** en mi condición de asesor acreditado por la RESOLUCIÓN DE FACULTAD N°055-2024-SEP-FACS/UNJBG, de la tesis titulada: **RIESGOS OCUPACIONALES Y DESARROLLO DE ENFERMEDADES EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022**, presentado por la Lic. Karla Julissa Echevarria Rospigliosi – Lic. Merly Matilde Guzmán Velazco, para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en CUIDADO ENFERMERO EN NEONATOLOGÍA.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 10 %.

Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la ESCALA DE SIMILITUD de la tesis está de acuerdo a la **SIMILITUD BAJA**: PERMITIDO, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio Institucional.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para su obtención del título.


Dra. Elva Alejandrina Maldonado de Zegarra

DNI: 00470327

Asesora




Lic. Karla Julissa Echevarria Rospigliosi

DNI: 46462745

Tesista




Lic. Merly Matilde Guzmán Velazco

DNI: 40797353

Tesista



AGRADECIMIENTO

Nuestra gratitud:

A la universidad nacional Jorge Basadre Grohmann, la unidad de la segunda especialidad de enfermería, a sus docentes por ser los mejores mentores con dedicación en nuestra formación y superación profesional.

A las autoridades de los hospitales MINSA y EsSalud Ilo, por permitirnos la ejecución de la presente investigación.

A nuestra asesora Dra. Elva Maldonado por su apoyo y dedicación en el desarrollo de este trabajo de investigación que nos han brindado las facilidades y asesoramiento formador

Lic., Karla Julissa Echevarría Rospigliosi

Lic. Merly Matilde Guzmán Velasco

DEDICATORIA

Dedicamos esta investigación A Dios, por su amor infinito; por darnos la fortaleza y perseverancia que necesitábamos para sobrellevar cada obstáculo presentado a lo largo de nuestra formación profesional, permitiéndonos llegar a esta nueva etapa de nuestra vida.

Dedico la presente tesis a mis padres, especialmente a mi hijo Fernando, y a Sulbi Martínez García, que han sido un pilar fundamental en mi formación como profesional, persona y madre. A mis hermanos Mardy y Fabrizio, por ser parte importante de mi desarrollo como persona y profesional. A Camila, Flavia y Avril Vargas Martínez porque son ahora mi otra motivación para seguir creciendo profesionalmente.

MERLY MATILDE GUZMAN VELAZCO

Dedico la presente tesis a mi familia, que alientan día a día mi pasión por enfermería, especialmente a mi hija Emily, sus ocurrencias alegran mi vida y abrazan mi corazón, a mi esposo Luis Miguel mi compañero de vida, porque sin su aliento y paciencia, esto no sería posible, y por supuesto a mis padres: Gerardo y Juana quienes me inculcaron con libertad creer en mí y luchar por mis sueños.

KARLA JULISSA ECHEVARRIA ROSPIGLIOSI

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	3
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
1.3. OBJETIVOS	7
1.4. JUSTIFICACIÓN	8
1.5. FORMULACIÓN DE LA HIPOTESIS	10
1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	13
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	13
2.2. BASES TEÓRICO – CIENTÍFICAS	19
2.3. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LOS TÉRMINOS	43
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	45
3.1. MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	45
3.2. POBLACIÓN MUESTRAL.....	45
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 46	
3.4. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	51
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	52
3.6. CONSIDERACIONES ÉTICAS	53
CAPÍTULO IV: DE LOS RESULTADOS.....	54
4.1. RESULTADOS	54
4.2. DISCUSIÓN.....	79
CONCLUSIONES	91
RECOMENDACIONES.....	93
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96
ANEXOS	100

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1: CARACTERISTICAS GENERALES DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022.	55
TABLA 2: RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022.	62
TABLA 3: RIESGOS QUÍMICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022.	64
TABLA 4: RIESGOS FÍSICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022	66
TABLA 5: RIESGOS ERGONÓMICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022.	68
TABLA 6: ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
GRÁFICO 1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO2018-2022	57
GRÁFICO 2: RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022	63
GRÁFICO 3: RIESGOS QUÍMICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022	65
GRÁFICO 4: RIESGOS FÍSICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022-	67
GRÁFICA 5: RIESGOS ERGONÓMICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022	69
GRÁFICO 6: ENFERMEDADES OCUPACIONALES E EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022	72

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar los riesgos y el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Ilo ESSALUD y el Hospital Ilo MINSA Ilo Moquegua 2018-2022. **Metodología:** estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo comparativo, de corte transversal. La población fue de 50 encuestados, es decir, el 100% de la población. **Resultados:** Riesgos ocupacionales: Biológico 84%, Químico 54%, Físico 80% y Ergonómico 54%. Enfermedades ocupacionales: Musculo Esqueléticas 30%, Respiratorias, 30%, y de la Piel 18%. Relación entre riesgos ocupacionales y enfermedades musculo esqueléticas: valor $p=0,237$, con enfermedades respiratorias valor $p=0,92$ y con enfermedades en la piel valor $p= 1,887$. **Conclusiones:** La población estudiada estuvo altamente expuesta a riesgos ocupacionales biológicos y ergonómicos; pero, no existe relación significativa entre los riesgos ocupaciones y el desarrollo de las enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería de ambos hospitales.

Palabras clave: Riesgos ocupacionales, desarrollo de enfermedades ocupacionales, enfermería, emergencia.

ABSTRACT

This study aimed to determine risks and the development of occupational diseases among nursing staff in the emergency department of the Ilo ESSALUD Hospital and the Ilo MINSA Ilo Moquegua. Hospital from 2018 to 2022, **Methodology:** This was a quantitative, descriptive-comparative, cross-sectional study. The population consisted of 50 respondents, representing 100% of the population. **Results:** Occupational risks: Biological 84%, Chemical 54%, Physical 80%, and Ergonomic 54%. Occupational diseases: Musculoskeletal 30%, Respiratory 30%, and Skin 18%. Relationship between occupational risks and musculoskeletal diseases: p-value = 0.237, with respiratory diseases p-value = 0.92, and with skin diseases p-value = 1.887. **Conclusions:** The study population was highly exposed to biological and ergonomic occupational hazards; however, there was no significant relationship between occupational hazards and the development of occupational diseases among nursing staff at both hospitals.

Keywords: Occupational hazards, development of occupational diseases, nursing, emergency.

INTRODUCCIÓN

El personal de enfermería en las distintas Instituciones de Salud; están expuestos a una incontable lista de riesgos ocupacionales y por tanto posee una alta probabilidad de desarrollar enfermedades ocupacionales, pero ¿Cuál es la relación entre los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería?

Según la Organización Panamericana de la Salud, los factores de riesgos para la salud del trabajador según su tipo de trabajo, se dividen en los siguientes grupos: físicos, biológicos, químicos, ergonómicos y psicosociales, considerando en esta investigación cuatro de los cinco factores descritos.

El Ministerio de Trabajo y Empleo (MTE), considera a los riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, existentes en el entorno laboral; dada su naturaleza, por su concentración, su intensidad y por el tiempo de exposición. Siendo los riesgos ergonómicos los de mayor probabilidad en los profesionales de enfermería, por las posturas inadecuadas que se adoptan en el traslado de pacientes al realizar flexiones y sobre esfuerzos a la columna.

Según estimaciones de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año se producen alrededor de 1.2 millones de enfermedades ocupacionales en todo el mundo. En el

Perú, desde hace mucho tiempo, existe un grupo de enfermedades ocupacionales o patologías que, si bien aún no son reconocidas como enfermedades ocupacionales, tienen relación directa con actividades laborales que los trabajadores de cualquier punto de las regiones sufren, por una u otra causa.

El conocer los resultados de esta investigación es de gran importancia para todos los profesionales que laboran en el sector salud, especialmente a los al personal de enfermería, expuestos a algún tipo de riesgo ocupacional.

La presente investigación tiene cuatro capítulos y está estructurada de la siguiente manera: el primer capítulo incluye el planteamiento del problema, donde hace referencia a los fundamentos y formulación del problema, objetivos generales y específicos, justificación, formulación de la hipótesis y operacionalización de las variables. El segundo capítulo contiene el marco teórico, desarrolla los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y la definición conceptual de términos. El tercer capítulo expone la metodología de investigación, el método y diseño de investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos. El cuarto capítulo trata sobre los resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones. Por último, se citan las referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El desarrollo de las enfermedades ocupacionales es un problema latente en todo ámbito laboral, los trabajadores de salud, específicamente el personal de enfermería no es ajeno a esta problemática, más aún el personal de enfermería que labora en servicios de emergencia de los hospitales, ya que están expuestos a múltiples riesgos ocupacionales propios de su actividad diaria o del entorno que lo rodea. Poniendo en riesgo su salud ocupacional y dando lugar al desarrollo de enfermedades ocupacionales.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud ocupacional es la actividad que promueve a protección de la salud de las personas activas, intentando controlar los accidentes y enfermedades causados por el desempeño laboral y reduciendo las condiciones de riesgo. (1)

La población económicamente activa pasa poco menos de la mitad de su tiempo en su trabajo, es así que las condiciones de su trabajo u oficio tienen

una injerencia enorme sobre su bienestar, los escenarios laborales buenos o malos pueden o no generar oportunidades de desarrollo personal.

La Organización Panamericana de la salud (OPS) estima que en Latinoamérica se reportan una cifra inferior al 5% de enfermedades ocupacionales, ya que solo se reconocen los casos que causan incapacidad sujeta a compensación, o bien la mayoría de estas enfermedades netamente ocupacionales son registradas como enfermedades comunes o accidentes laborales. (2)

Según el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), la atención de salud es el segundo sector de más rápido crecimiento en la economía y en el mundo en la última década. Los trabajadores de salud se enfrentan a una gran variedad de riesgos ocupacionales, entre los cuales se encuentran lesiones por pinchazos de agujas, lesiones de la espalda, alergias al látex, violencia y estrés, aunque es posible prevenir o reducir la exposición de los trabajadores a estos riesgos, hoy en día los trabajadores de este sector presentan cada vez más lesiones y enfermedades ocupacionales. (3)

En el ámbito nacional, la ley de salud y seguridad del trabajo N°29783, tiene como objetivo: Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en

el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción y difusión del cumplimiento de la normativa sobre la materia.(4)

Específicamente en la ciudad de Ilo del departamento de Moquegua, la situación no dista mucho de la realidad nacional, los profesionales de enfermería que trabaja en áreas críticas como emergencia se expone a diferentes riesgos ocupacionales: biológicos, físico, químicos y ergonómicos, como parte de su quehacer diario.

El presente estudio se basa en lo acontecido entre los años 2018 y 2022, tiempo en que el sistema de salud y principalmente el personal de enfermería se enfrentó a la pandemia por COVID19, sin embargo, el personal de enfermería mayor a 50 años o con comorbilidad estuvo de licencia, como medida preventiva; reubicando al personal restante en las áreas críticas, como el servicio de emergencia, contratando personal nuevo, por ello las edades del personal de enfermería fluctuó entre los 26 y 49 años aproximadamente.

El personal de enfermería estuvo expuesto a riesgos ocupacionales biológicos ya que estuvo en contacto directo con pacientes con enfermedades infecto contagiosas y con fluidos corporales potencialmente infectados. Estuvieron expuestos a riesgos físicos en ambientes con iluminación artificial deficiente, sistemas de ventilación de aire inadecuada, niveles de ruido que pueden generar molestias y exposición a radiaciones ionizantes como rayos x sin la debida protección También a riesgos químicos como el uso de desinfectantes, antisépticos y medicamentos tóxicos. Y riesgos ergonómicos propios de su actividades técnicas y profesionales como: posturas inadecuadas, manejo de cargas excesivas, movimientos repetitivos, tiempo prolongado de pie.

La exposición a los riesgos ocupacionales antes descritos significan el potencial desarrollo de: Enfermedades Ocupaciones Musculo Esqueléticas como lesiones por movimientos repetitivos, lesiones por carga excesiva, lesiones por posiciones disergonómicas; Enfermedades Ocupacionales Respiratorias producidas por agentes físicos, biológicos y/o químicos; Enfermedades Ocupacionales Provocadas por el Ruidos que pueden ocasionar una lesión auditiva física permanente o temporal; y Enfermedades Ocupacionales de la Piel producidas por agentes físicos, biológicos y/o químicos.

La identificación oportuna de los riesgos ocupacionales ya descritos permitirá prevenir, se desarrollen enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería con la finalidad de evitar que estas enfermedades causen incapacidad temporal o permanente.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles es la relación entre los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades en el personal de enfermería en los servicios de emergencias del de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022- Moquegua 2024??

1.3. OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la relación entre los riesgos y el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería en los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022.

Objetivos Específicos:

- Describir las características del personal de enfermería en los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022

- Identificar los riesgos biológicos del personal de enfermería de los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022
- Identificar los riesgos físicos del personal de enfermería de los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022
- Identificar los riesgos químicos del personal de enfermería de los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022
- Identificar los riesgos ergonómicos del personal de enfermería de los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022
- Identificar las enfermedades ocupacionales del personal de enfermería de los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022

1.4. JUSTIFICACIÓN

La pandemia del SAR COV2, nos ha recordado innegablemente el papel fundamental que ejercen los trabajadores de la salud en la sociedad. A pesar de que éstos representan poco menos del 3% de los trabajadores a nivel

mundial, más del 35% de los trabajadores de salud fueron afectados por el COVID -19.

El personal de enfermería es el trabajador de la salud, que más contacto tiene con los pacientes de todas las etapas de la vida, es decir desde su nacimiento hasta su muerte, y en todas sus esferas de desarrollo (físico, mental y psicosocial), es por ello que se le considera la columna vertebral del equipo de trabajadores de salud y por ello resulta de vital importancia una revisión de las condiciones laborales en las que ejercen su profesión día a día.

Sin embargo, en la actualidad no existe norma que regule específicamente la salud ocupacional en trabajadores de salud, puntualmente al personal de enfermería, dejando así esta titánica tarea a los sindicatos de trabajadores. Por lo que no hay un registro fehaciente de la realidad de la salud ocupacional en el país ni en la provincia de Ilo, peor aún las enfermedades ocupacionales que pueden desarrollarse en el personal de enfermería, hasta hoy no reportadas ni estudiadas.

Por tanto, este estudio pretende identificar la relación entre los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades ocupacionales del personal

de enfermería que labora en los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo. Con el fin de iniciar un registro significativo que tenga como objetivo establecer medidas preventivas y correctivas que ayuden a reducir y/o eliminar los riesgos ocupacionales en el personal de enfermería y por tanto el desarrollo de enfermedades ocupacionales; entendiendo que el servicio de emergencia es un área crítica y que necesita de personal con buena salud y se vea reflejado en su desempeño laboral orientado a la calidad y calidez de atención en el Servicio de Emergencia en ambas Instituciones de Salud de la Provincia de Ilo.

1.5. FORMULACIÓN DE LA HIPOTESIS

A. Hipótesis Alternativa

HA: Si existe relación entre los riesgos y el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería que labora en los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022.

B. Hipótesis Nula

Ho: No existe relación entre los riesgos y el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería que labora en los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022.

1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

A. Variable Dependiente: Enfermedades Ocupacionales.

B. Variable Independiente: Riesgos Ocupacionales.

C. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA VALORATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN
RIESGOS OCUPACIONALES	Es la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. (22)	Los factores de riesgo ocupacionales pueden clasificarse en: <ul style="list-style-type: none"> · Riesgo ocupacional biológico · Riesgo ocupacional químico. · Riesgo ocupacional físico. · Riesgo ocupacional ergonómico 	Riesgo ocupacional biológico	<ul style="list-style-type: none"> · Exposición a enfermedades infectocontagiosas · Contacto con fluidos y secreciones · Exposición a manejo de desechos · Uso de medidas de bioseguridad. 	Alto riesgo (93-125) Medio riesgo (59-92) Bajo riesgo (25-58)	Escala Ordinal
			Riesgo ocupacional químico.	<ul style="list-style-type: none"> · Roce con agentes químicos durante la atención al paciente · Uso de agentes antisépticos de alto y bajo nivel · Uso de antisépticos durante el lavado de manos · Uso de medicamentos tóxicos 		
			Riesgo ocupacional físico.	<ul style="list-style-type: none"> · Ruido · Iluminación · Ventilación · Radiaciones. 		

			Riesgos ocupacionales ergonómicos	<ul style="list-style-type: none"> · Posiciones forzadas · Movimientos repetitivos · Manipulación manual de la carga · Empleo de fuerzas 		
ENFERMEDADES OCUPACIONALES	Enfermedades que tienen relación directa con actividades laborales que los trabajadores de cualquier punto de las regiones sufren, por una u otra causa. (12)	Las enfermedades ocupacionales se clasificarse en: <ul style="list-style-type: none"> · Enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas · Enfermedades ocupacionales respiratorias · Enfermedades ocupacionales provocadas por el ruido. · Enfermedades de la piel provocadas por el trabajo. 	Enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas	<ul style="list-style-type: none"> · Lesión por movimientos repetitivos · Lesión por carga excesiva · Lesión por posiciones disergonómicas prolongadas 	Si No	Nominal
			Enfermedades ocupacionales respiratorias	<ul style="list-style-type: none"> · Producidas por agente físico · Producida por agente biológico · Producida por agente químico 		
			Enfermedades ocupacionales provocadas por el ruido	<ul style="list-style-type: none"> · Lesión física permanente. · Lesión física temporal. 		
			Enfermedades de la piel provocadas por el trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> · Producida por agente biológico · Producida por agente físico · Producida por agente químico. 		

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Dávila M. (5), en su tesis Agente de riesgos laboral daños a la salud en el personal de enfermería del Hospital General de Fresnillo. Zacatecas – México, mayo 2019. Objetivo: Identificar los agentes de riesgo laboral y daños a la salud en las enfermeras del Hospital General Fresnillo. Resultados: Riesgos Físicos: los problemas de iluminación se tuvieron un 51.7 %, en comparación con el ruido con un 80 %; la ventilación inadecuada un 83.1%. Riesgos Químicos, el 69.8 % manifestó que a manipulación de medicamentos con mayor toxicidad es un factor de riesgo la exposición a sustancias. Riesgos Biológicos se encontró; salpicadura de material biológico 71.9%, manipulación de secreciones y excretas 97.1%. Riesgos Ergonómicos, el 88.4 % del personal refirió que el levantamiento de cargas fue un factor de riesgo.

Soto L y Melara M. (6), en su tesis Riesgos laborales en el personal de enfermería que trabaja en el servicio de infectología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom – San Salvador, mayo -septiembre de 2017. Propósito: describir los riesgos en el personal de enfermería ya que de esta

manera los resultados permitirán la realización de intervenciones adecuadas a fin de contribuir a disminuir a los efectos que estos puedan ocasionar. Resultados: al 85% del personal se les asigna entre 6-10 pacientes de alto riesgo, los riesgos físicos de iluminación son del 67.65%, humedad: 52.94%; los riesgos biológicos el 67.65% confirma haber tenido accidentes con agujas. Conclusiones: El personal de enfermería está expuesto a riesgos laborales físicos, químicos y biológicos, condicionado a la multiplicidad de actividades que realizan.

Garzón L y Tibana O. (7), en su tesis: Identificación de los riesgos ocupacionales del personal de enfermería que trabaja en el área de urgencias del Hospital Universitario San Ignacio en la Ciudad de Bogotá, Colombia. Año 2018; Objetivo determinar los riesgos ocupacionales en el personal profesional y técnico de enfermería que desempeña sus labores en el área de urgencias del Hospital Universitario San Ignacio en el año 2018; resultados: se evidencia la alta vulnerabilidad en la que se encuentra el personal de enfermería del área de urgencias, con especial atención en el riesgo biológico, seguido por el psicosocial; así mismo se propone estrategias que aporten al control y gestión de los peligros identificados con la finalidad del hacer un ambiente de trabajo más seguro

Ávila R. (8), en su tesis Factores de riesgo laboral en profesionales de enfermería servicio de emergencia Hospital María Auxiliadora, Lima- Perú; 2017. Objetivo: Determinar los factores de riesgo laboral en los profesionales de enfermería del hospital de urgencias María Auxiliadora. Resultados: donde se obtuvo la presencia de factor biológico 54%, factor ergonómico 52%, factor físico 52%, factor químico 66% y el factor psicosocial 58%. Conclusión los factores de riesgo laboral se encuentran inmersos en la cotidianidad de los enfermeros del hospital en estudio.

Rosadio J. (9), en su tesis Riesgo laboral al que se expone el personal de enfermería del servicio de emergencia - Hospital José Agurto Tello Chosica, Lima- Perú; 2019. Objetivo: identificar los riesgos laborales a los que se expone el personal de enfermería en el servicio de emergencia del hospital José Agurto Tello –Chosica, 2019. Resultados: alto riesgo biológico con 78.4%, alto riesgo ergonómico 56.8%, alto psicosocial de 51.4% y mediano riesgo químico y físico (86.5%), concluyendo aproximadamente el 80% de los profesionales diariamente están expuestos al peligro.

Limaylla D. (10), en su tesis: Riesgos ocupacionales en los profesionales de enfermería del servicio de emergencia de la clínica internacional. Lima- Perú; 2017 Objetivo: Determinar el nivel de los riesgos ocupacionales a los que se

encuentran expuestos los profesionales de enfermería del Servicio de Emergencia de la Clínica Internacional, 2017. Resultados: Riesgo biológico medio con 51.7%, riesgo físico medio con 55.2%, riesgo químico bajo con 62.1%; riesgo ergonómico medio con 41.4%, y riesgo psicosocial medio con 37.9%. Conclusión: los riesgo biológico, físico, ergonómico y psicosocial tienen nivel medio; y solo el nivel de riesgo químico es bajo.

Huamán D. (11), en su tesis: Riesgos laborales en el personal de enfermería de centro quirúrgico del Hospital Hernández Mendoza. Ica- Perú; 2018. Objetivo: determinar los riesgos laborales en el personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Augusto Hernández Mendoza EsSalud – Ica 2018. Dentro de la metodología aplicada es una investigación cuantitativa, descriptiva de corte transversal; siendo su población de 25 enfermeras y 13 técnicos de enfermería que laboran en la unidad de Centro Quirúrgico del Hospital Augusto Hernández Mendoza EsSalud haciendo un total de 38, de manera que la muestra de estudio quedó constituida por la totalidad. Concluyendo que existe riesgos laborales biológico, ergonómico y psicosocial en el personal de enfermería que labora en Centro Quirúrgico del Hospital Augusto Hernández Mendoza EsSalud – Ica 2018.

Tovar F.(12), en su tesis Relación entre riesgos laborales y enfermedades ocupacionales del personal de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del hospital Carlos Alcántara Butterfield Lima 2021. Objetivo: Determinar la relación entre riesgos laborales y las enfermedades ocupacionales. Resultados: Los riesgos físicos alcanzaron un 55%; biológicos 52%; ergonómicos 70%; psicosociales 89% y químicos 59%. En cuanto a las enfermedades ocupacionales las enfermedades músculo esqueléticas alcanzaron un 64%; psicósomáticas 68%, infectocontagiosas 57%, enfermedades ocupacionales respiratorias con 57% y auditiva en un 55%. Conclusión: existe relación significativa entre las variables riesgos laborales y las enfermedades ocupacionales.

Arias G. y Ayuque S. (13), en su tesis riesgos ocupacionales y enfermedades profesionales en el personal de enfermería del Hospital II Essalud Huancavelica 2019. Objetivo: Determinar la relación entre riesgos ocupacionales y enfermedades profesionales en el Hospital II Essalud Huancavelica. Material y Método. Resultados. El 38% tiene entre 5 a 10 años de tiempo de desempeño, respectivamente; El 35 % de profesionales de enfermería se exponen a altos y medianos riesgos laborales; y 30% a bajo riesgo. El 53% de profesionales de enfermería presentan algún tipo de enfermedad profesional. El 32.5% de profesionales de enfermería se exponen a altos riesgos ocupacionales y presentan alguna enfermedad

profesional; y 27.5% se exponen a bajo riesgo y no presentan alguna enfermedad profesional.

Luna P. (14), en su tesis: Relación entre riesgos ocupacionales y desempeño laboral en el personal de enfermería del hospital II Essalud Moquegua. Perú; 2019. Resultados: Existe relación entre riesgos químicos y desempeño laboral de enfermería., existió relación entre riesgos biológicos y desempeño laboral en personal de enfermería, existió relación entre riesgos ergonómicos y desempeño laboral en personal de enfermería del Hospital II Essalud Moquegua. Conclusión: existe relación entre riesgos ocupacionales y desempeño laboral de enfermería del Hospital II Essalud Moquegua.

León T. y Enrique X. (15), en su tesis: Riesgo laboral de los enfermeros de los servicios de hospitalización. Hospital III Goyeneche. Arequipa- Perú; 2018. Resultados: se evidenció que, cerca de las tres cuartas partes de la población se encuentra expuesta a un nivel de riesgo psicosocial y ergonómico medio, así mismo casi tres cuartas partes está expuesta a un nivel de riesgo químico bajo y a un nivel de riesgo físico medio, además se observa también que aproximadamente la mitad se expone a un nivel de riesgo biológico medio. Conclusión: La investigación demostró que del

personal de enfermería que labora en el Hospital III Goyeneche, más de las tres cuartas partes presentan un riesgo laboral medio.

Pinto C. (16), en su tesis: Relación entre factores laborales y accidentes de trabajo en los centros asistenciales de Essalud. Periodo 2017. Arequipa-Perú; 2018. Concluyó: Que los factores laborales más frecuentes relacionados a accidentes de trabajo, en el personal que laboran en los centros asistenciales de EsSalud, fueron reportados por el personal mayor de 40 años de edad, del sexo femenino, con tiempo de servicio de más de 10 años, siendo el porcentaje más alto, el de enfermeras que se lesionaron con heridas punzo cortantes o penetrantes y afecciones traumatológicas, en las áreas de Hospitalización. En cuanto a la relación de los factores laborales y los accidentes de trabajo, se encontró que, si hay una relación estadísticamente significativa con el factor sexo y turno laboral.

2.2. BASES TEÓRICO – CIENTÍFICAS

Con frecuencia el personal de enfermería está expuestos a riesgos ocupacionales físicos, químicos, biológicos y ergonómicos presentes en las actividades laborales. Dichos factores pueden conducir a una ruptura del estado de salud, y pueden causar el desarrollo de enfermedades ocupacionales.

RIESGOS OCUPACIONALES EN ENFERMERÍA

En enfermería, los riesgos ocupacionales son factores del entorno laboral que pueden causar daño o lesión a los profesionales de la salud. Estos riesgos pueden clasificarse en biológicos, químicos, ergonómicos, psicosociales y físicos, y afectan la salud y el bienestar de los enfermeros.

RIESGO OCUPACIONALES BIOLÓGICOS: El personal de enfermería en su quehacer diario está constantemente en contacto con los pacientes por lo que tienen mayor probabilidad de estar expuestos a riesgos ocupaciones biológicos capaces de causar cualquier tipo de infección alérgica o toxicidad por la exposición constante por vía percutánea como el VIH, VHC y VHB; por vía inhalatoria como la TBC, SARS COV2, y los diferentes tipos INFLUENZA, entre otros.

Se tipifican como profesiones de alto riesgo biológico a las profesiones donde hay posibilidad de tener contacto con sangre, sus derivados y otros fluidos biológicos potencialmente contaminados y especialmente a los profesionales con alto riesgo a sufrir accidentes punzo cortantes.

Los principales fluidos biológicos implicados en la transmisión son la sangre, cultivo de virus, líquido cefalorraquídeo, líquido sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y otros fluidos contaminados con sangre. En cuanto a las potenciales vías de entrada en el organismo tenemos las vías más comunes de exposición con un 89% son la vía dérmica por exposiciones accidentales

con inoculación percutánea de fluidos biológicos contaminados y un 87% por accidentes punzocortantes. (17)

En cuanto a prevención de riesgos biológicos, se deben cumplir pautas como:

- Se debe realizar higiene de manos antes del interactuar con el paciente, al realizar un procedimiento, ante el posible contacto de fluidos corporales, después del culminado un procedimiento o de haber interactuado con el paciente.
- Empleo equipo de protección adecuado para riesgo biológico (gorro descartable, lentes, mascarilla, guantes, mandil, botas descartables según sea el caso)
- Ventilación adecuada de ambientes natural o mecánica.
- Control de fuentes de riesgos biológicos como: el paciente, el ambiente, los fómites, y los residuos sanitarios.
- Quimioprofilaxis o inmunoprofilaxis mediante la vacunación.

MANEJO DE DESECHOS

El manejo de desechos, también conocido como gestión de residuos, se refiere al conjunto de actividades que se realizan para controlar la

generación, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos, con el objetivo de minimizar su impacto en la salud humana y el medio ambiente. Esto incluye la gestión de residuos sólidos, peligrosos, y otros tipos de desechos

RIESGO OCUPACIONALES QUÍMICOS

El personal de enfermería está constantemente en contacto con sustancias químicas durante su manipulación o en su entorno de trabajo. Riesgos químicos como anestésicos, antisépticos, manipulación y preparación de medicamentos; pueden producir variedad de reacciones alérgicas, tóxicas o cancerígena.

Los principales riesgos químicos a los que está expuesto el personal de enfermería son los gases anestésicos, drogas citostáticas y manipulación de desinfectantes de uso hospitalario

Gases Anestésicos: Los gases anestésicos son agentes químicos que representan un riesgo importante a la salud por exposición aguda desde irritación en la piel, conjuntivas y mucosas hasta alteraciones gastrointestinales y respiratorias; así mismo la exposición crónica a estos gases puede causar abortos espontáneos, riesgos fetales a nivel hepático, renal y neurológico. Por ello es de suma importancia cumplir a cabalidad precauciones de uso del propio producto, y el cumplimiento de normas de bioseguridad. Los gases anestésicos más usados son:

- Óxido de Nitroso, es un anestésico, ansiolítico y sedante de rápida y corta acción; utilizado en ocasiones en procedimientos como reducción de luxaciones, fracturas simples, sutura de heridas, cirugía menor, asistencia a quemados, punciones lumbares, entre otras.
- Óxido de Etileno, se utiliza en pequeñas cantidades como agente de fumigación y esterilización.

Drogas Citostáticas: El uso de drogas citostáticas es un riesgo latente de exposición en el personal de enfermería, efectos durante su manejo manipulación, así como hay evidencia de efectos mutagénicos, carcinógenos y teratogénicos en los pacientes, el riesgo no se limita a los pacientes que reciben esta terapia sino también al personal de salud que lo administra.

Desinfectantes de uso hospitalario: Los desinfectantes de uso hospitalario son agentes químicos que representan un riesgo importante a la salud por exposición directa o indirecta por lo que dentro de sus precauciones en el uso se debe evitar el contacto con la piel y las mucosas, evitar la inhalación de sus vapores, no comer ni beber durante su uso, cumplimiento de normas de bioseguridad, y mantener el ambiente de trabajo ventilado. Dentro de los desinfectantes de uso hospitalario podemos encontrar:

- El hipoclorito de sodio: es quizá el desinfectante más usado en el área hospitalaria, se caracteriza por ser un oxidante potente. (18)

- Povidona- iodada: es un potente antiséptico cuyo compuesto principal, es decir el yodo, destruye los microorganismos, debido a su actividad germinicidas, bactericida, destruye incluso hongos, virus, protozoarios y esporas. (18)
- Glucanato de Clorherixidina: Es un poderoso antimicrobiano de amplio espectro, también ataca algunos virus como el VIH y algunos hongos. (18)
- Hexaclorofeno: actúa como un veneno protoplasmático que permite penetrar con facilidad las membranas celulares de bacterias y hongos. (18)
- Alcohol: es el más popular y utilizado, es un antiséptico que se caracteriza por su rápida evaporación lo que permite desinfectar un área sin dejar residuos. (18)
- Amonio cuaternario: actúa sobre virus, bacterias, hongos, esporas y levaduras, forma parte de la formulación de muchos desinfectantes hospitalarios. (18)
- Glutaraldehido, se utiliza diluido en agua en diferentes concentraciones en equipos sensibles al calor. (18)

C. RIESGO OCCUPACIONALES FÍSICOS

El personal de enfermería realiza su trabajo en espacios físicos que pueden constituir un riesgo constante para su salud. Los factores de riesgos físicos más comunes con los relacionados con las condiciones ambientales del espacio físico del puesto de trabajo (ruido, temperatura, iluminación y ventilación), las radiaciones ionizantes y no ionizante).

Ruido: cualquier sonido indeseable que cause molestias al oído, como, por ejemplo: el sonido que emite el equipo nebulizador, el aspirador de secreciones, los monitores, bombas de infusión, ventilador mecánico, etc.

Temperatura: nivel de exposición al calor que experimenta personal de enfermería, lo cual puede derivar en un estado de confort o discomfort, en relación a las condiciones de temperatura ambiental, humedad y ventilación. Idealmente se recomienda una temperatura de verano entre 19 y 24 grados Celsius, una temperatura de invierno de 17 a 22 grados Celsius y una humedad relativa entre el 30 al 70 % para trabajar cómodamente.

Los efectos de la temperatura (calor/frío) van más allá del confort y el discomfort, sino pueden generar efectos por exposición prolongada a:

- **Calor:** a mayor tiempo de exposición puede causar irritabilidad, laxitud, ansiedad, desconcentración, calambres, agotamiento y golpes de calor; lo que significa una merma significativa en la eficiencia del personal de enfermería.

- Frío: la exposición prolongada al frío puede generar disminución de la circulación periférica e hipotermia (temperatura central menor a 35 °C).

Iluminación: una adecuada iluminación permitirá en el personal de enfermería realizar su trabajo de forma eficaz, cómoda y segura, por lo que la iluminación significa uno de los factores ambientales principales para facilitar la visualización del área de trabajo de los procedimientos a realizar. Además, una buena iluminación causa un efecto positivo en la actitud mental, producción y reducción de fatiga en el personal de salud.

Se recomienda el uso de luz artificial blanca en función al tratamiento o tarea a realizar entre 5 a 1000 lux, así como una reproducción cromática de fuentes de luz para evitar la creación de sombras que pudieran perjudicar la visibilidad del personal de enfermería. Según el área de trabajo se recomienda:

- En salas de procedimiento y trauma shock se recomienda una iluminación general mínima de 100 lux, una iluminación de 1000 lux para procedimientos más rigurosos y hasta 2000 lux para situación de emergencia. (19)
- En salas de tratamiento y observación de una iluminación promedio de 300 lux con tonos neutros que brindaran un ambiente agradable. (19)

Ventilación. El objetivo de la una ventilación adecuada en los ambientes hospitalarios es controlar factores de riesgos como polvos, neblinas, humos,

además de los malos olores, así como corregir factores de riesgo de temperatura (calor/frío). Lo que permitirá al personal de enfermería desempeñar su labor cómoda y eficientemente. La ventilación puede ser natural o artificial:

- **Natural:** se deberá garantizar una ventilación cruzada, donde exista un adecuado flujo de aire entre las ventanas y puertas (sin obstáculos como persianas, muebles, etc.); la circulación del aire debe ser constante para evitar el estancamiento de los factores de riesgos biológicos como virus, bacterias y otros microorganismos.
- **Artificial:** se debe optar una ventilación de flujo unidireccional, que permite la reutilización del aire del mismo ambiente, sin que se filtre el aire exterior.

Radiaciones No Ionizantes, derivadas del uso de equipos que generan campos electromagnéticos como: campos eléctricos, ondas electromagnéticas de baja y muy baja, de radio frecuencia, microondas, infrarrojos, luz visible, luz ultravioleta.

Radiaciones Ionizantes: se clasifican en partículas alfa, partículas beta, radiación gamma, y radiación X.

Los factores de riesgos físicos relacionales con el espacio físico como el ruido, la temperatura, la iluminación y la ventilación se pueden prevenir con una adecuada distribución del mobiliario y equipos biomédicos, de forma que

facilite la ventilación, no interfiera con la iluminación, facilite el desplazamiento. Igualmente, con el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y mobiliario para su adecuado funcionamiento.

RIESGO OCUPACIONALES ERGONÓMICOS

Los factores de riesgos ergonómicos en el personal de enfermería están relacionados al ejercicio de la profesión de enfermería como son la manipulación de carga o movilización de enfermos, posturas corporales y movimientos repetitivos.

La ergonomía como tal está orientada a efectivizar la tarea del personal de salud, evitar fatiga, prevenir lesiones, enfermedades y accidentes de trabajo. Estos se ven reflejado en el desempeño y capacidad del personal de enfermería para llevar a cabo sus tareas diarias.

Así mismo cada uno de estos factores de riesgos tienen connotaciones relacionados al individuo como tal (sedentarismo, sobrepeso, ansiedad y estrés) y del área de trabajo propiamente dicha (zona de trabajo en la que se disponen los equipos biomédicos y el plano de trabajo donde se desplaza el personal de salud).

Manipulación de carga y movilización de enfermos:

Cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte uno o varios trabajadores para el levantamiento, empuje, colocación tracción o desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas signifiquen riesgos dorso lumbar para los trabajadores. (20) Los factores de riesgo derivados de la manipulación de carga son:

Factores Individuales

- Intrínsecos. Falta de capacidad física, patología dorso lumbar problemas de sobrepeso u obesidad. (20)
- Extrínsecos inadecuada vestimenta laboral, poco o nula cultura de prevención.
- Otros condicionantes: edad, sexo, otro empleo, hábitos como actividad deportiva, consumo de tabaco, embarazo y otras actividades extra profesionales. (20)

Factores Laborales

- Características de la carga: demasiado pesada, demasiado grande, voluminosa, difícil de sujetar, inestable o su contenido corre riesgo de desplazarse.(20)
- Esfuerzo físico necesario: solo permite un movimiento, movimiento brusco de carga, posición inestable.

- Características del medio de trabajo: hacinamiento, irregularidad en el suelo, equipos biomédicos y mobiliario con la altura incorrecta para el trabajador, factores de riesgos físicos del trabajo como la temperatura, iluminación, humedad y ventilación, inadecuados.
- Exigencia de la actividad: esfuerzos físicos frecuentes, periodo de descanso o recuperación insuficiente, distancias demasiado grandes (20)

Factores Corporales:

Se definen como aquellas posiciones de trabajo que supongan que una o varias regiones anatómicas dejan de estar en una posición natural de confort para pasar a una posición que genera hiperextensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones osteoarticulares, con la consecuente producción de lesiones por sobrecarga. (21)

- El personal de enfermería en la realización de muchos de sus actividades y procedimientos sostienen una misma postura de esfuerzo lo cual causa fatiga muscular y disminuye sustancialmente el riego sanguíneo periférico, lo cual reduce significativamente la capacidad muscular de reaccionar ante un movimiento repentino y aumenta así el riesgo de sufrir alguna lesión o accidente laboral.

- Estas posturas abarcan la región troncal, cervical y de miembros superiores e inferiores. Estas posturas llegan a ser un factor de riesgo cuando se vuelven:
- Prolongadas: la sumatoria total por encima del 75% del total de la jornada diaria, como por ejemplo el estar de pie.
- Sostenidas: cuando la misma postura se mantiene más de 120 minutos sin posibilidad de pausas.
- Incorrectas: posturas viciosas por hábitos individuales, o por el diseño del entorno.
- Impuestas: cuando debido al diseño del entorno se adoptan posturas que causan discomfort .

Movimientos Repetitivos:

Llamamos movimientos repetitivos aquellos movimientos corporales que se realizan en serie, dependiendo de esta frecuencia y del nivel de requerimiento físico pueden generar lesiones en la región corporal utilizada.

El realizar movimientos repetitivos constantemente en el personal de enfermería aumenta exponencialmente la incidencia de enfermedades músculo esqueléticas en miembros superiores que aparecen progresivamente y que con el pasar del tiempo y la exposición continua

significan dolor, molestias que van de leves y pasajeros a graves y permanentes, incluso incapacitantes.

Esto dependerá de la repetitividad de la tarea, la fuerza empleada en la misma, la postura adoptada y el tiempo de recuperación entre tareas.

Factores Del Área De Trabajo Propiamente Dicho: Son aquellas actividades o escenarios que dan repetidamente en el desarrollo de trabajo del personal de enfermería derivadas de sus funciones como, por ejemplo:

- Horario (fijo, rotativo, diurno, nocturno)
- Puesto o área asignada (demanda, afluencia de pacientes)
- Tiempo de trabajo (ritmo/ pausas)
- Entorno, acceso al área de trabajo (organización del espacio, facilidad de acceso a equipos y mobiliario)
- Diseño ergonómico de los equipos biomédicos, del mobiliario, de las áreas de descanso.

A. ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Según estimaciones de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año se producen alrededor de 1.2 millones de enfermedades profesionales en todo el mundo. En el Perú, desde hace mucho tiempo, existe un grupo de enfermedades asociadas al trabajo ocupacionales o patologías que, si bien aún no son

reconocidas como enfermedades profesionales ocupacionales, tienen relación directa con actividades laborales que los trabajadores de cualquier punto de las regiones sufren, por una u otra causa. (17)

Las enfermedades ocupacionales en personal de enfermería suelen tener un inicio lento y progresivo, y es a raíz de la constante exposición al factor de riesgo e incluso la sola presencia del personal de enfermería en su lugar de trabajo lo vuelve inherentemente vulnerable a adquirir y/o desarrollar enfermedades ocupacionales con el transcurrir del tiempo, enfermedades que tienen consecuencias muchas veces incapacitantes e irreversibles; sin embargo, son muy previsibles, es decir que con su estudio y la consecuente aplicación de medidas de preventivas y correctivas adecuadas, se pueden evitar, lo cual significa la disminución de cuantiosas pérdidas humanas, económicas y sociales.

Enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas

Enfermedades que provocan dolor, edema y/o adormecimiento en articulaciones, cartílagos, ligamentos, nervios y tendones de los miembros superiores, cuello, espalda y los miembros inferiores de los trabajadores, que pueden significar desde molestias leves hasta lesiones graves e incapacitantes. El personal de enfermería en el servicio de emergencia realiza tareas que pueden ocasionar con el tiempo de exposición y la fuerza empleada enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas, pueden ser:

- Enfermedades Ocupacionales a nivel hombro, en el personal de enfermería son causadas primordialmente por actividades que implican cargar peso como: el traslado de pacientes la movilización de equipos biomédicos, por realizar movimientos repetitivos en procedimientos como resucitación cardiopulmonar entre otros.
- Enfermedades Ocupacionales a nivel codo, en el personal de enfermería son causadas por movimiento repetitivo de las articulaciones y músculos de esta región en actividades que implican extensión o rotación forzada de la muñeca y mano como en la administración de medicamentos, lavado gástrico, entre otras.
- Enfermedades Ocupaciones nivel mano/muñeca, en el personal de enfermería son causados por movimientos repetitivos y durante periodos de tiempo prolongados de mano y muñeca, lo cual causa con mucha frecuencia el síndrome del túnel de carpo
- Enfermedades Ocupacionales a nivel espalda, en el personal de enfermería son causadas por manipulación de carga excesiva como el traslado de pacientes y mal hábito postural para realizar los procedimientos, el más frecuente es la lumbalgia, hernia de disco y ciática que causa dolor muchas veces incapacitante.

Enfermedades ocupacionales respiratorias

Las enfermedades respiratorias ocupacionales, también conocidas como enfermedades pulmonares ocupacionales, son aquellas causadas o agravadas por la exposición a agentes nocivos en el lugar de trabajo. Estos agentes pueden ser polvos, gases, humos o sustancias químicas, y su exposición puede provocar afecciones en las vías respiratorias, los alvéolos o incluso la pleura.

El personal de enfermería en el quehacer de su labor diaria está expuesto constantemente a la inhalación de factores de riesgo químicos y físicos como gases, polvos, humos, neblinas, nieblas o rocíos; presente en el ambiente laboral o propios de la actividad específica que desempeña, cuyas partículas microscópicas llegan a los pulmones causando enfermedades ocupacionales respiratorias.

La exposición a riesgos químicos tóxicos inhalados por vía respiratoria como: desinfectantes de uso hospitalario (hipoclorito de sodio, povidona iodada, gluconato de Clorhexidina, hexaclorofeno, amonio cuaternario, glutaraldehído), o factores de riesgos físicos como el polvo de algodón; pueden causar enfermedades ocupacionales como asma bronquial, bronquitis crónicas, alveolitis alérgica. Ello por exposición única o continuada al factor de riesgo, que puede desencadenar en el personal de salud tos exigente de inicio súbito, opresión pre cordial, sensación de falta de aire, ruidos agregados entre otra sintomatología.

Enfermedades ocupacionales provocadas por el ruido

Las enfermedades ocupacionales provocadas por el ruido, también conocidas como "afecciones auditivas ocupacionales", son daños auditivos que ocurren debido a la exposición prolongada a niveles de ruido peligrosos en el lugar de trabajo. Esto puede resultar en hipoacusia, tinnitus u otras afecciones auditivas.

El personal de enfermería está constantemente expuesto a diferentes ruidos provocados en el ambiente donde desempeña su labor como son los monitores multiparámetros, aspirador de secreciones, equipo nebulizador, bombas de infusión, ventilador mecánicos entre otros, equipos que emiten sonidos muchas por encima de lo permitido por la norma (85 decibeles) y de forma constante; lo cual puede causar deterioro o pérdida progresiva de agudeza auditiva temporal o permanente.

- Pérdida auditiva temporal, por exposición temporal a ruidos por encima de 85 decibeles, lo cual conlleva a una pérdida de la agudeza auditiva temporal que se recupera al estar alejado del factor de riesgo causante del ruido.
- Pérdida auditiva permanente, por exposición constante a ruidos por encima de 85 decibeles, esta pérdida se da progresivamente y es irreversible.

Enfermedades en la piel relacionadas con el trabajo

Las enfermedades de la piel relacionadas con el trabajo, también conocidas como dermatosis ocupacionales o profesionales, son aquellas que se desarrollan o empeoran debido a la exposición a factores en el entorno laboral. Estas pueden ser causadas por agentes químicos, físicos o biológicos, o por la interacción entre estos y la persona.

El personal de enfermería está constantemente expuesto a agentes físicos, químicos y biológicos que pueden causar problemas en la piel expuesta. Lo cual dependerá del tipo de agente, la frecuencia y tiempo de exposición y factores propios del personal como la edad, sexo, susceptibilidad a los compuestos del agente, entre otros.

- La enfermedad en la piel relacionado al trabajo más frecuente es a dermatitis alérgica provocada por la exposición aguda a un agente químico en personal con sensibilidad al mismo.
- Si el personal de enfermería presenta lesiones en la piel y se expone al contacto con agentes químicos o biológicos, puede presentar micosis u otras enfermedades infecciosas producidas por agentes biológicos.
- La exposición a temperaturas extremas como el calor y el frío, también pueden ocasionar problemas en la piel del personal de enfermería, por exposición prolongada y sin equipo de protección adecuado.

B. SERVICIO DE EMERGENCIA

Es la unidad orgánica o funcional en hospitales de baja complejidad, encargada de brindar atención médico quirúrgica de emergencia en forma oportuna y permanente durante las 24 horas del día a todas las personas cuya vida y/o salud se encuentre en situación de emergencia. De acuerdo a su nivel de complejidad pueden resolver diferentes categorías de daños. (22)

El servicio de emergencia cuenta con las siguientes áreas: triaje, admisión, tópicos de atención, salas de observación y unidad de reanimación o shock trauma. (22)

Los recursos humanos están conformados por: medico jefe del servicio, médicos de servicio, enfermera jefa del servicio, profesionales de enfermería, técnicos asistenciales, profesionales de obstetricia y otros profesionales como: químico farmacéutico, tecnólogos médicos, entre otros.

Enfermería en el servicio de emergencia

El personal de enfermería cumple con un rol muy importante en las diferentes áreas de emergencia en coordinación con los otros profesionales

Rol Del Personal De Enfermería en Triage: realiza el control de funciones vitales del paciente que acude al hospital y determina la prioridad de atención, para derivarlo al área y especialidad correspondiente.

Rol Del Personal de enfermería en sala de Reanimación (Shock Trauma): es parte fundamental del equipo multidisciplinario, realiza funciones dependientes, independientes e interdependientes:

- Funciones dependientes: Atiende al paciente clasificados como prioridad I durante su estancia en sala de reanimación (shock trauma) en relación a su diagnóstico e indicaciones médicas para su tratamiento y recuperación hasta su traslado a otro servicio o área de destino para su tratamiento definitivo; o su alta.
- Funciones independientes. Aplica el proceso de atención de enfermería, basado en la satisfacción de necesidades en relación al nivel de dependencia de los pacientes para su tratamiento y recuperación hasta que su estado de salud se establezca y es trasladado a otro servicio o área de destino para su tratamiento definitivo; o su alta.
- Funciones interdependientes: Coordina el equipo multidisciplinario para el cumplimiento de exámenes de apoyo al diagnóstico como exámenes de laboratorio, radiografías, ecografías, tomografías; coordina la dotación de insumos médicos, medicamentos, equipos biomédicos necesario para la atención del paciente en observación.
- Coordina con el personal de enfermería de otras servicios o áreas de destino y dispone lo conveniente para la remisión de la documentación, material de atención y pertenencias del paciente, según corresponda.

Rol del personal de enfermería en los Tópicos De Atención: realiza funciones dependientes, independientes e interdependientes:

- Funciones dependientes: Atiende al paciente clasificados como prioridad II o III durante su estancia en los diferentes tópicos según especialidad: medicina, cirugía, pediatría, ginecología, traumatología, cardiología, entre otras; en relación diagnóstico, tratamiento e indicaciones médicas para su tratamiento y recuperación hasta su traslado a otro servicio o área de destino para su tratamiento definitivo; o su alta.
- Funciones independientes. Aplica el proceso de atención de enfermería, basado en la satisfacción de necesidades en relación al nivel de dependencia de los pacientes observados para su tratamiento y recuperación hasta su traslado a otro servicio o área de destino para su tratamiento definitivo; o su alta.
- Funciones interdependientes: Coordina el equipo multidisciplinario para el cumplimiento de exámenes de apoyo al diagnóstico como exámenes de laboratorio, radiografías, ecografías, tomografías; coordina la dotación de insumos médicos, medicamentos, equipos biomédicos necesario para la atención del paciente en observación.
- Coordina con el personal de enfermería de otras servicios o áreas de destino y dispone lo conveniente para la remisión de la documentación, material de atención y pertenencias del paciente, según corresponda.

Rol del personal de enfermería en la Sala De Observación: realiza funciones dependientes, independientes e interdependientes:

- Funciones dependientes: Atiende al paciente durante su estancia en relación diagnóstico, tratamiento e indicaciones médicas de los pacientes observados para su tratamiento, recuperación y rehabilitación según sea el caso hasta su traslado a otro servicio o área de destino para su tratamiento definitivo; o su alta.
- Funciones independientes. Aplica el proceso de atención de enfermería, basado en la satisfacción de necesidades en relación al nivel de dependencia de los pacientes observados para su tratamiento, recuperación y rehabilitación según sea el caso hasta su traslado a otro servicio o área de destino para su tratamiento definitivo; o su alta.
- Funciones interdependientes: Coordina el equipo multidisciplinario para el cumplimiento de exámenes de apoyo al diagnóstico como exámenes de laboratorio, radiografías, ecografías, tomografías; coordina la dotación de insumos médicos, medicamentos, equipos biomédicos necesario para la atención del paciente en observación.

C. TEORÍA DEL ENTORNO DE FLORENCE NIGHTINGALE

Florence Nightingale, en la formulación de su teoría del entorno nos hereda uno de los bases de la enfermería como hoy la conocemos, proponiendo en

su teoría que un entorno apropiado facilita la salud. Es así que en su teoría planteó los principios básicos de este entorno ideal como son: luz y ventilación apropiada, orden higiene y limpieza en cada uno de los ambientes donde se desarrolla el quehacer de enfermería, control del ruido propiciando así un entorno tranquilo, comida y nutrición adecuada con una dieta balanceada de acuerdo a las necesidades propias, gestión adecuada de residuos, y observación vigilante para poder adaptar el ambiente a las necesidades actuales.

Florence cree a la persona como un ente complejo, con individualidades físicas, emocionales, ambientales y sociales que necesita de un entorno propicio para promover su salud, un ser dinámico y que por tanto su entorno lo debe ser también y tener la capacidad de adaptarse a este cambio constante.

Es así que formula a enfermería como una disciplina cuyo objetivo diana es mejorar el entorno para así favorecer la salud, cumpliendo roles importantísimos como el de protección y promoción del entorno y a la enfermera como responsable de mejorar estas condiciones, promoviendo así el bienestar general; como un ente de cambio en busca del equilibrio y la armonía entre la persona, la salud y su entorno y al cambio como un proceso natural y dinámico centrado en la prevención y la promoción de la salud.

En ese entender enfermería debe ser capaz de proteger y promover su entorno, adaptándolo, buscando así las mejores condiciones posibles para

poder brindar cuidado de calidad que no solo favorezca al paciente como un todo sino también a todo el personal de salud en contacto con el paciente y especialmente al personal enfermería, quien es que está en constante interacción con el paciente, y quien nota todas las características y particularidades de este entorno e interactúa constantemente en él y por tanto también está expuesto a él, pues es donde desempeña sus labores, es este entorno el que puede generar riesgos tanto para el paciente como para el personal de enfermería, y es el personal de enfermería quien a través de su observación e investigación puede intervenir para su mejora y así obtener un entorno apropiado que lejos de ponerlo (a) en riesgo, favorezca su salud.

2.3. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LOS TÉRMINOS

- **Factores de riesgos.** - Agentes de naturaleza física, química, biológica o aquellas resultantes de la interacción entre el trabajador y su ambiente laboral, tales como psicológicos y ergonómicos, que pueden causar daño a la salud. Denominados también factores de riesgos ocupacionales, agentes o factores ambientales. (17)
- **Riesgo Ocupacional.** - Probabilidad de que la exposición a un factor ambiental peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión. (17)

- **Riesgo Ocupacional Físico** Una fuente de energía (por ejemplo, ruidos, radiaciones, vibraciones, calor, frío) que afecta el cuerpo, una parte del cuerpo o cualquiera de sus funciones. Los efectos pueden ser beneficiosos o perjudiciales.(23)
- **Riesgo Ocupacional Químico:** Una sustancia química que afecta el cuerpo, una parte del cuerpo o cualquiera de sus funciones. Los efectos pueden ser beneficiosos o perjudiciales. (23)
- **Riesgo Ocupacional Biológico:** Cualquier organismo vivo (por ejemplo, virus, bacterias u hongos) que afecta el cuerpo, una parte del cuerpo, o cualquiera de sus funciones. Los efectos pueden ser beneficiosos o perjudiciales. (23)
- **Enfermedad en Personal de Enfermería.** Una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad o del lugar donde trabaja. (17)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación es de enfoque cuantitativo, correlacional y de corte transversal.(24)

3.2. POBLACIÓN MUESTRAL

La población estuvo compuesta por 50 personas que constituyen la totalidad del personal de enfermería (25 profesionales y 25 técnicos) que laboraron en los servicios de emergencias del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo, durante el periodo 2018-2022.

Unidad De Análisis: Personal de enfermería (profesionales y técnicos). que laboraron en los servicios de emergencias del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo, durante el periodo 2018-2022.

Criterios De Inclusión

- Todo el personal de enfermería (profesionales y técnicos) que laboran o laboraron en el servicio emergencias del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo, durante el periodo 2018-2022, que acceden a participar en la investigación.

- Personal de enfermería (profesionales y técnicos) que hayan trabajado menos de 12 meses en los servicios de emergencias del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo, durante el periodo 2018-2022.

Criterios De Exclusión

- Profesional de enfermería que laboran en el servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo que cumplen funciones administrativas
- Profesional de enfermería que laboran en el servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo que se encuentran con licencia por enfermedad, maternidad y/o vacaciones.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se empleó para la recolección de datos para la presente investigación fue la encuesta.

En la presente investigación se utilizó dos instrumentos para la recolección de información.

A. INSTRUMENTOS

Para la variable dependiente: Riesgos ocupacionales

Instrumento 1: Cuestionario Riesgo Laboral De Cabaleiro, 2010.

Para obtener información respecto a riesgos ocupacionales, se aplicó el cuestionario de Riesgo laboral de Cabaleiro 2010. Específicamente para esta investigación las investigadoras modificaron y adaptaron algunos ítems.

Cuenta de 2 partes:

Características Generales: en la primera parte del instrumento nos brinda información acerca de las características generales del profesional de enfermería, compuesto por los ítems como: edad, sexo, grupo ocupacional tiempo en que labora en el área de emergencia, jornada laboral.

Datos relacionados a riesgos ocupacionales: En la segunda parte del instrumento nos brinda información sobre los riesgos ocupacionales y las cuatro dimensiones estudiadas (18 ítems):

- Riesgos Ocupacionales Biológicos (5 Ítems),
- Riesgos Ocupacionales Químicos (4 Ítems),
- Riesgos Ocupacionales Físicos (4 Ítems)
- Riesgos Ocupacionales Ergonómicos (5 Ítems).

Escala valorativa: Para a medición de la variable se estableció la escala valorativa ordinal donde el puntaje mínimo es 18 y el máximo es 90, a mayor

puntuación mayor riesgo ocupacional. Con una escala de Likert de cinco alternativas:

- Nunca (1)
- Casi Nunca (2)
- A veces (3)
- Casi siempre (4)
- Siempre (5).

Para a medición de la variable se estableció la siguiente categorización

- Alto riesgo: (93-125),
- Medio riesgo: (59-92) y
- Bajo riesgo: (25-58)

Ver (ANEXO N°01)

Para la variable independiente: Enfermedades ocupacionales

Instrumento 02: Formato de recolección de datos. Elaborado por las investigadoras: Merly Guzmán V y Karla Echevarria R. 2023

Para obtener información acerca de las enfermedades ocupacionales, se utilizó un formato de recolección de datos. Para esta investigación las investigadoras diseñaron esta lista que cuenta de 2 partes:

Características Generales: en la primera parte del instrumento nos brinda información acerca de las características generales del profesional de enfermería, compuesto por los ítems como: edad, sexo, grupo ocupacional y jornada laboral.

Datos relacionados a enfermedades ocupacionales: En la segunda parte del instrumento nos brinda información sobre enfermedades ocupacionales y los cuatro tipos estudiadas (15 ítems):

- Enfermedades ocupacionales músculo esqueléticas (4 Ítems),
- Enfermedades ocupacionales respiratorias (4 Ítems),
- Enfermedades ocupacionales provocadas por ruido (4 Ítems)
- Enfermedades de la piel provocadas por el trabajo (4 Ítems).

Escala valorativa: Para a medición de la variable se estableció la escala valorativa nominal: si o no

Para a medición de la variable se estableció la siguiente categorización ponderal

- Si (1)
- No (0)

Ver (ANEXO N°02)

B. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Validez: La validación de los instrumentos se realizó mediante criterio de expertos, que tiene como objetivo el de recoger información útil de personas especializadas en el tema. La DPP hallada es de: **0,63** el cayendo en la zona “**A**” lo cual significa una **adecuación total** de los instrumentos y que pueden ser aplicados en la recolección de información de este estudio.

Validez por Constructo: El análisis factorial es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables. Esos grupos homogéneos se forman con las variables que correlacionan mucho entre sí y procurando, inicialmente, que unos grupos sean independientes de otros. Es una técnica de reducción de datos, consiste en buscar el número mínimo de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenida en los datos, para esto utilizaremos el índice estadístico KMO y prueba de Bartlett. El valor del KMO para el instrumento en general es 0,624, por lo que se considera una REGULAR adecuación muestral.

Validez total: Según la formula aplicada la validación total, para los instrumentos en cuestión es de 62,56% obteniendo con este índice un grado de validez VALIDA. Por lo tanto, los instrumentos evaluados anteriormente son aplicables para la recolección de datos.

Ver (ANEXO N°03)

C. CONFIABILIDAD

Para el cálculo de la confiabilidad de los instrumentos se aplicó una prueba piloto a 18 profesionales de la salud, se tomó en cuenta que la población tuviese características similares a la población objeto de estudio. Una vez aplicada la prueba piloto se hizo uso del coeficiente Alfa de Cronbach (índice de consistencia interna).

Para dicho calculo se hizo uso del SPSS versión 27, sin reducir ningún elemento, es decir en una sola medida.

El coeficiente obtenido para la variable dio un valor de 0,596 y 0,658. Lo significa una confiabilidad modera y marcada, el cual nos da a entender que el grupo de estudio tiene similar nivel de riesgo ocupacional y enfermedades ocupacionales respecto a los ítems evaluados, por lo cual es confiable y no podría proporcionar sesgos a la muestra real en un futuro, concluyendo que el instrumento tiene una confiabilidad aceptable y puede ser aplicado a la muestra real

Ver (ANEXO N°04)

3.4. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos de la presente tesis, se gestionó con la Escuela Profesional de enfermería de la Universidad Nacional Jorge Basadre

Brohman, la carta de presentación. La cual se presentó a las direcciones de ambos hospitales EsSalud y MINSA Ilo, para la autorización de aplicación de los instrumentos de la presente tesis.

Ver (ANEXO N°05)

Con la venia de las autoridades de ambos hospitales, se solicitó a las jefaturas de enfermería la nómina del personal de enfermería que estuvieron laborando en el servicio de emergencia en el periodo 2018- 2022 según rol de trabajo. Con ese listado se aplicó la encuesta al personal de virtual elaborada en Google Forms, el enlace fue enviado a través de la aplicación WhatsApp a los números telefónicos del personal de enfermería (técnicos y profesionales) del servicio de emergencia teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión de ambos hospitales, previo consentimiento informado e información sobre los objetivos y fines del estudio.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Culminada la recopilación de la información a través del Google Forms, los datos fueron procesados y tabulados utilizando el software estadístico SPSS versión 27, para luego presentar los resultados obtenido en tablas y gráficos. La comprobación de la hipótesis se realizó mediante la prueba Chi cuadrado.

3.6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

A. Autonomía: El personal de enfermería consintió participar en la presente investigación, haciendo uso de su autonomía previa información sobre el propósito y metodología de estudio.

Ver (ANEXO N°06)

B. No maleficencia: Los datos obtenidos en la investigación, son anónimos, por lo que no se divulgó ni divulgara los nombres de los sujetos de estudio.

C. Justicia: Todos los participantes fueron tratados con respeto, sin atentar contra sus derechos.

D. Beneficencia: Los resultados obtenidos del presente estudio sobre factores de riesgo ocupacional y enfermedades ocupacionales, se dan a conocer mediante la presente como fundamento en las posibles mejoras en favor del trabajador sujeto de estudio y profesionales de enfermería en general

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación y la hipótesis en tablas y gráficos estadísticos, teniendo en cuenta los objetivos específicos e hipótesis de la investigación.

TABLA 1
CARACTERISTICAS GENERALES DEL PERSONAL DE ENFERMERIA
EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE
ESSALUD Y MINSA ILO, 2018-2022

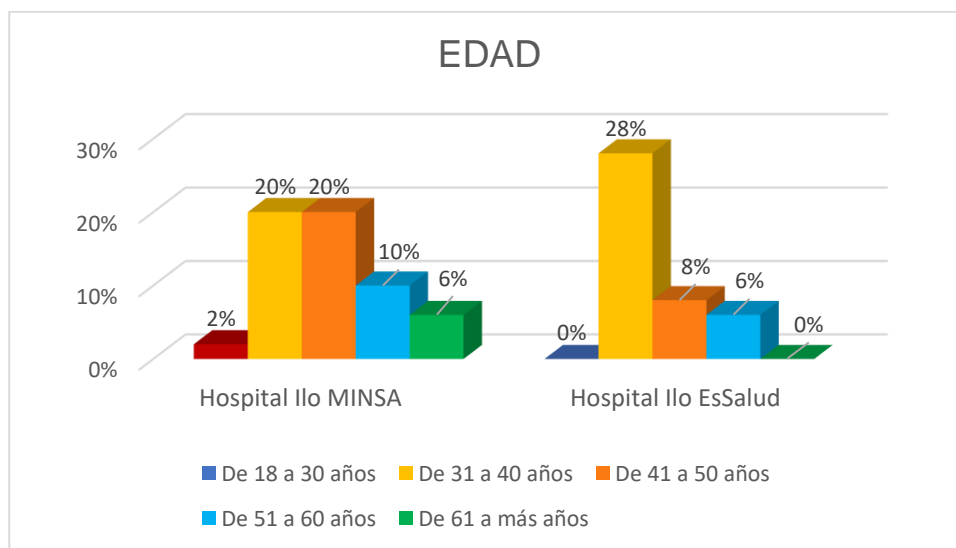
EDAD	Hospital Ilo MINSA		Hospital Ilo EsSalud		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
De 18 a 30 años	1	2,0	0	0,0	1	2,0
De 31 a 40 años	10	20,0	14	28,0	24	48,0
De 41 a 50 años	10	20,0	4	8,0	14	28,0
De 51 a 60 años	5	10,0	3	6,0	8	16,0
De 61 a más años	3	6,0	0	0,0	3	6,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0
SEXO	N	%	N	%	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	27	54,0	20	40,0	47	94,0
Masculino	2	4,0	1	2,0	3	6,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0
GRUPO OCUPACIONAL	N	%	N	%	Frecuencia	Porcentaje
Profesional de enfermería	15	30,0	13	26,0	28	56,0
Técnico de enfermería	14	28,0	8	16,0	22	44,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0
TIEMPO QUE LABORA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA	N	%	N	%	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 5 años	8	16,0	12	24,0	20	40,0
De 6 a 10 años	4	8,0	1	2,0	5	10,0
De 11 a 15 años	14	28,0	7	14,0	21	42,0
De 16 años a más	3	6,0	1	2,0	4	8,0
Total					50	100,0
JORNADA LABORAL	N	%	N	%	Frecuencia	Porcentaje
6 horas	0	0,0	4	8,0	4	8,0
12 horas	1	2,0	4	8,0	5	10,0
Diurna	0	0,0	2	4,0	2	4,0
Nocturna	1	2,0	0	0,0	1	2,0
Rotativa	27	54,0	11	22,0	38	76,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0

Fuente: Riesgos ocupacionales y desarrollo de enfermedades en personal de enfermería que labora en los servicios de emergencias del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo 2018-2022. Cuestionario de Riesgo laboral de Cabaleiro 2010. Modificado por las Lic. Echevarría K. y Lic Guzman M

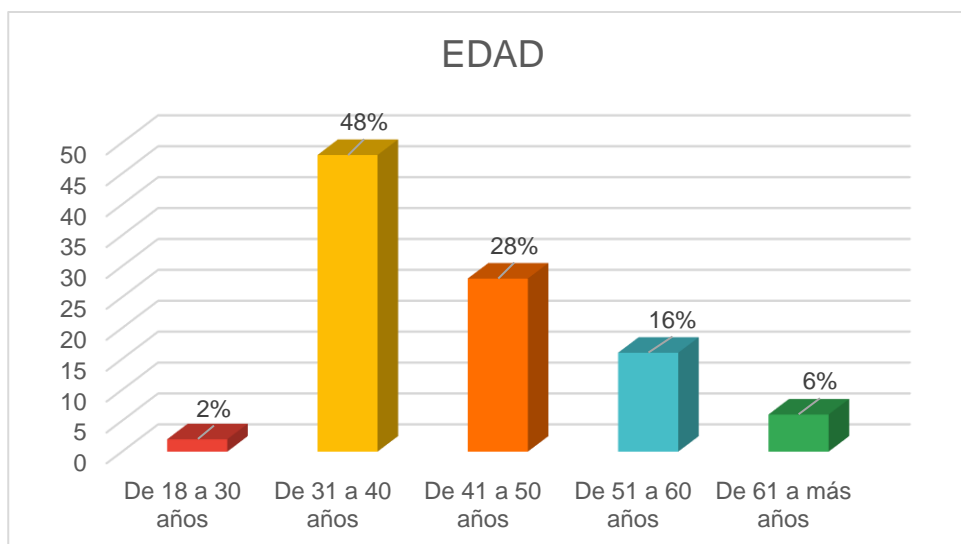
DESCRIPCIÓN:

En la presente tabla se puede observar las características generales del personal de enfermería en los servicios de emergencias; en cuanto a la edad del personal de enfermería, en los Hospital Ilo EsSalud y MINSA la edad que predomina es de 31 a 40 años con un 28% y 20% respectivamente sumando un total de 48% de personal de enfermería en ese rango de edad; en cuando al sexo del personal de enfermería de los Hospitales Ilo EsSalud y MINSA predomina el sexo femenino en ambos hospitales con un 40% y 54% respectivamente, sumando un total de 94%; en cuanto al grupo ocupacional en los Hospitales Ilo EsSalud y MINSA el grupo ocupacional que predomina son los profesionales de enfermería con un 26% y 30% respectivamente, sumando un total de 56% de profesionales de enfermería; en cuanto al tiempo de servicio en el Hospital Ilo EsSalud el tiempo de servicio que predomina es de 1 a 5 años con un 24% y en el Hospital Ilo MINSA la edad que predomina es de 11 a 15 años con un 28%, y la jornada laboral es rotativa en ambos hospitales con un 22% y 54% respectivamente, sumando un total de 76%.

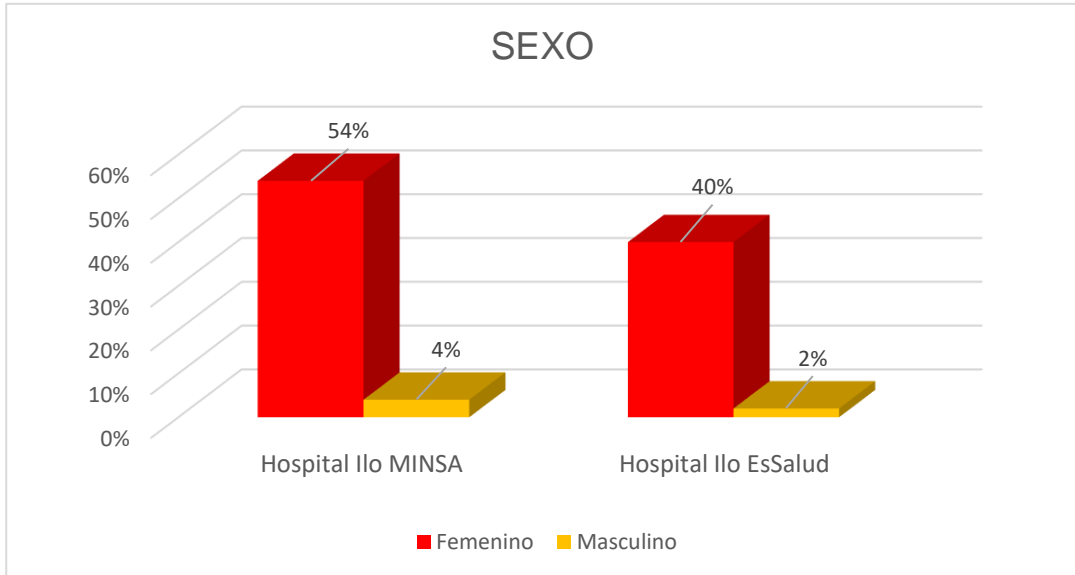
GRÁFICO 1
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA
EN EL SERVICIOS DE EMERGENCIA EL HOSPITAL DE
ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022



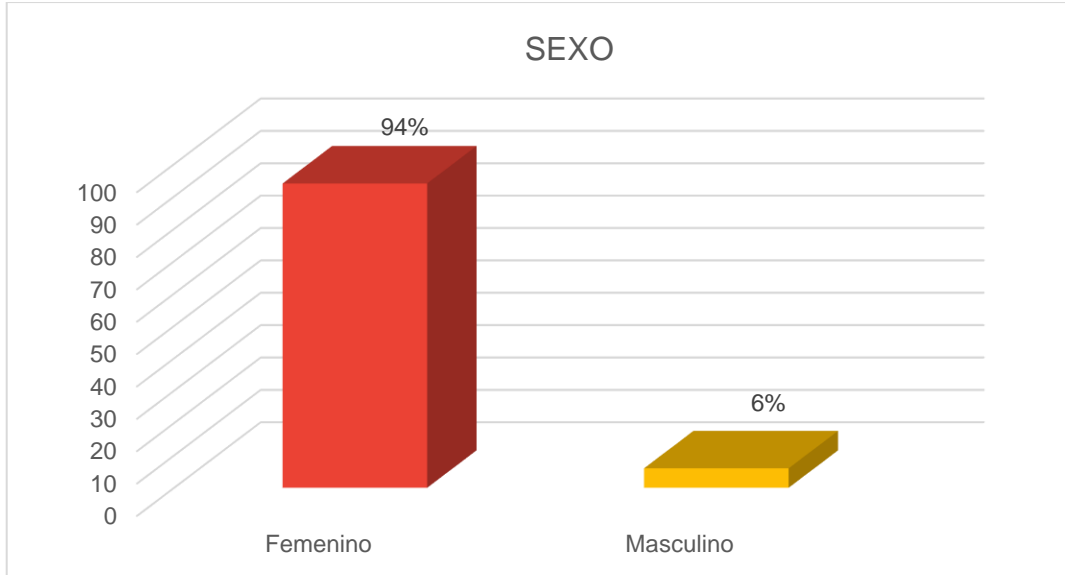
Fuente: Tabla 1



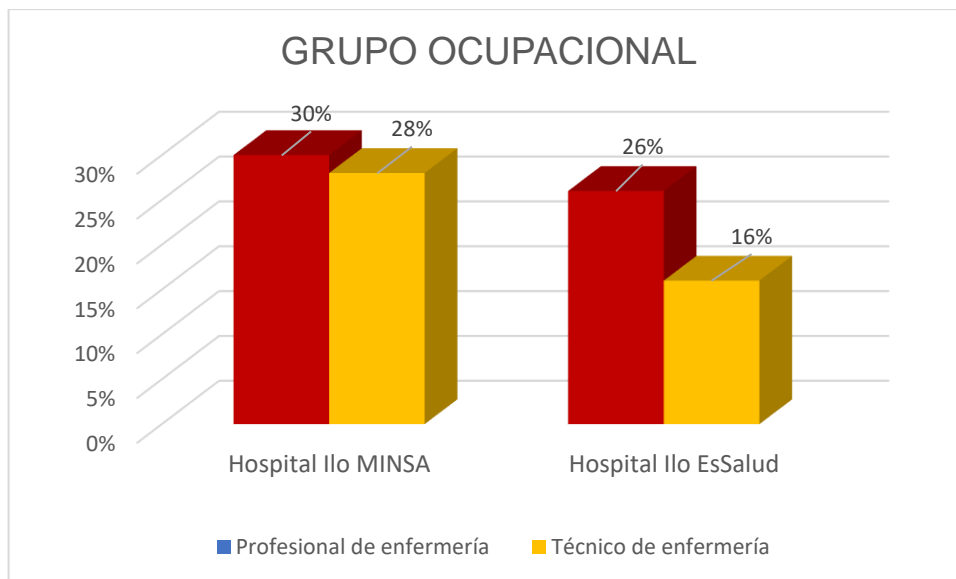
Fuente: Tabla 1



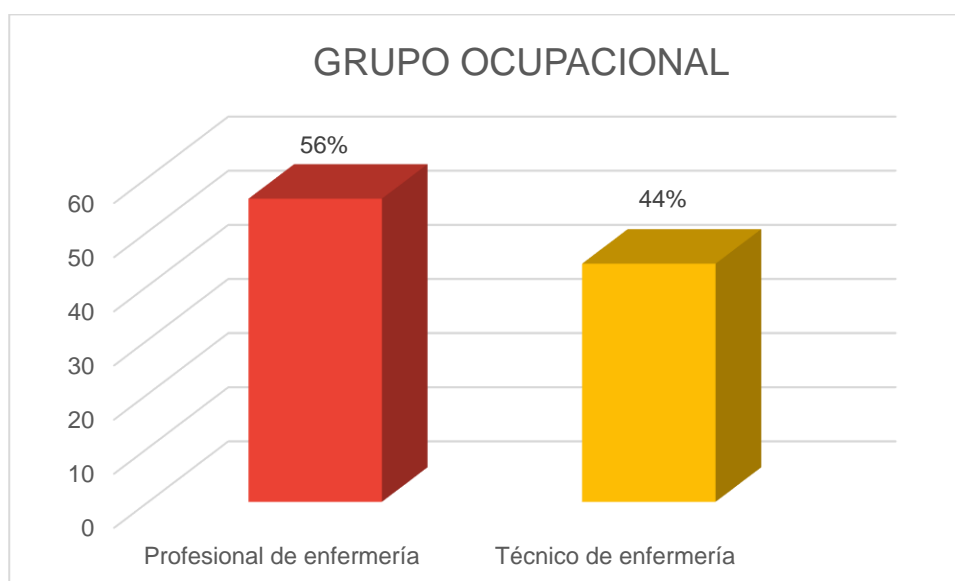
Fuente: Tabla 1



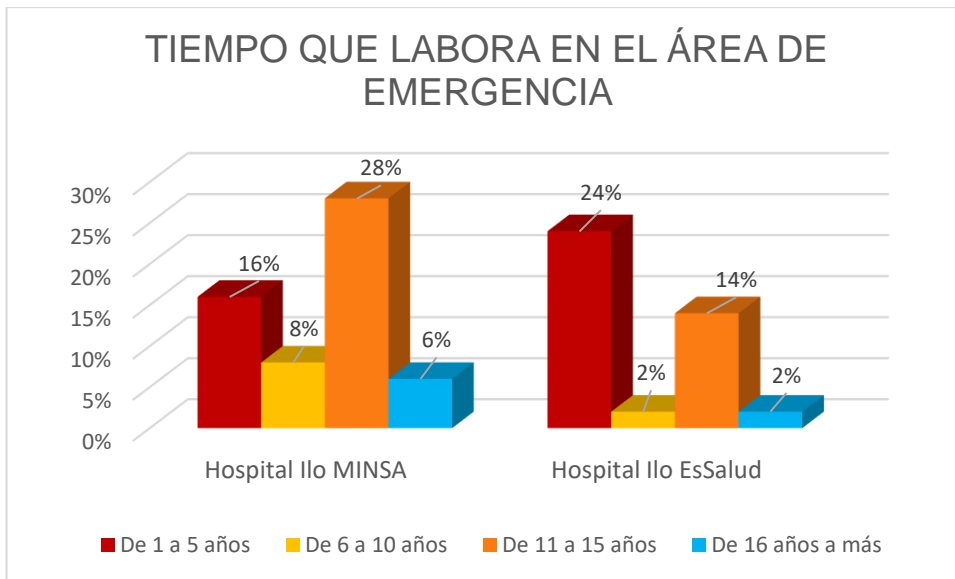
Fuente: Tabla 1



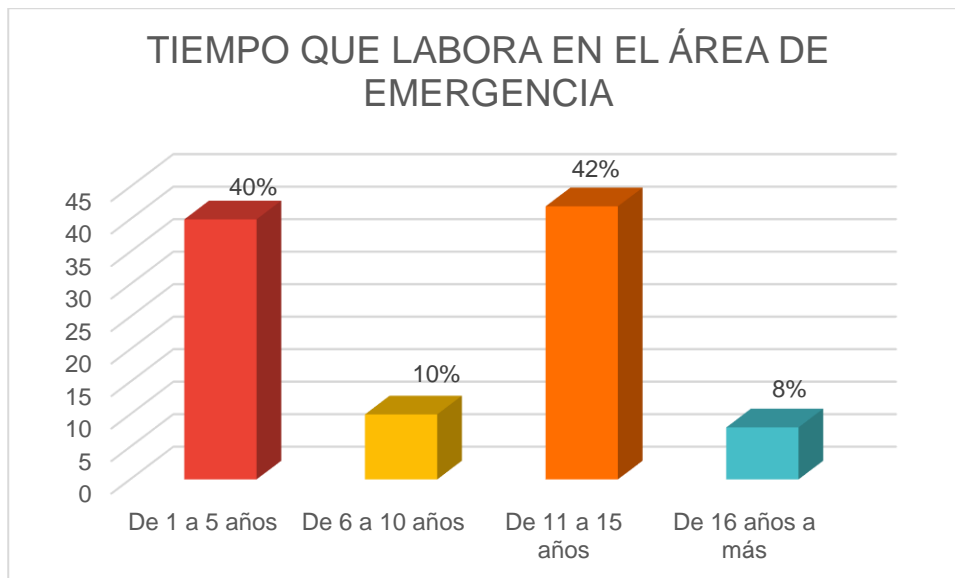
Fuente: Tabla 1



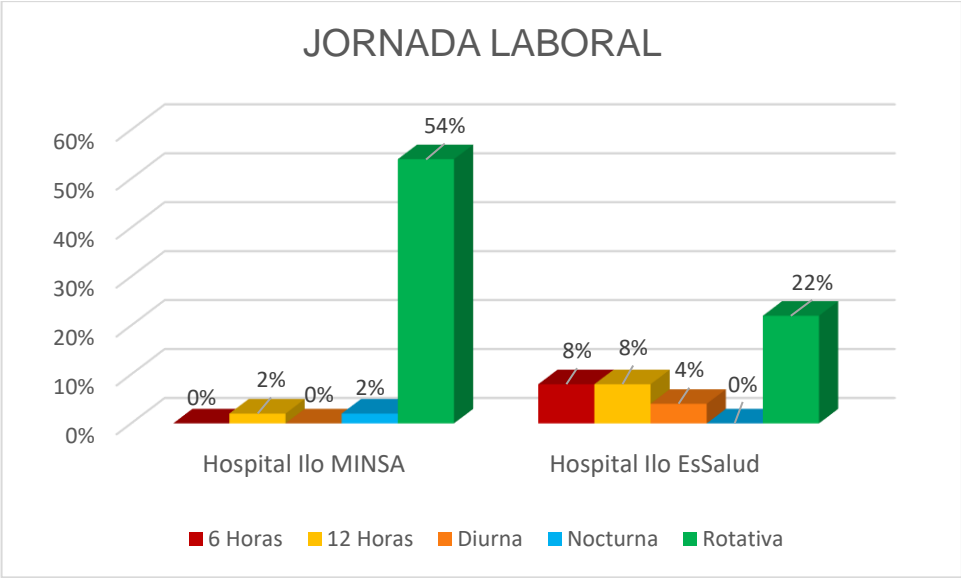
Fuente: Tabla 1



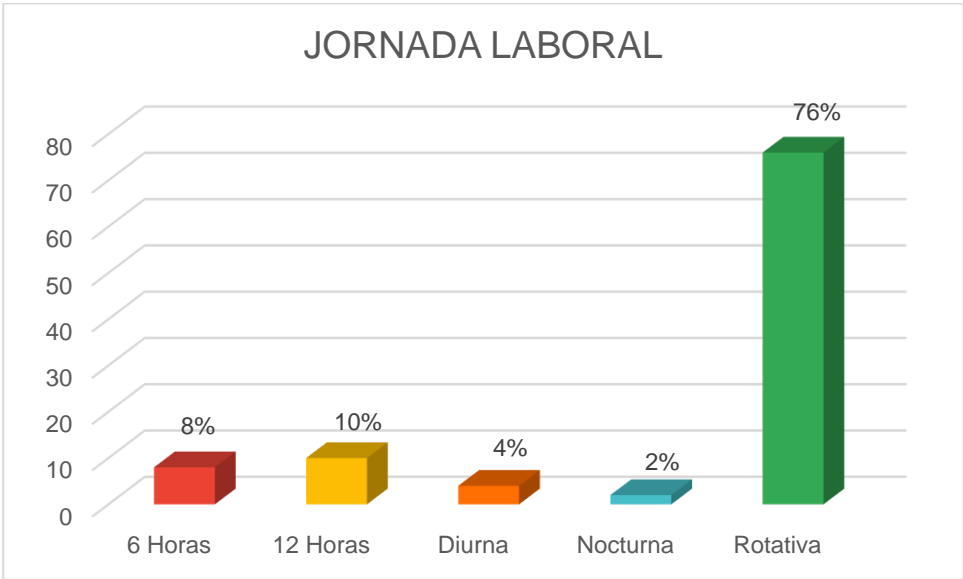
Fuente: Tabla 1



Fuente: Tabla 1



Fuente: Tabla 1



Fuente: Tabla 1

TABLA 2
RIESGOS OCUPACIONALES BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL
DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL
HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022 .

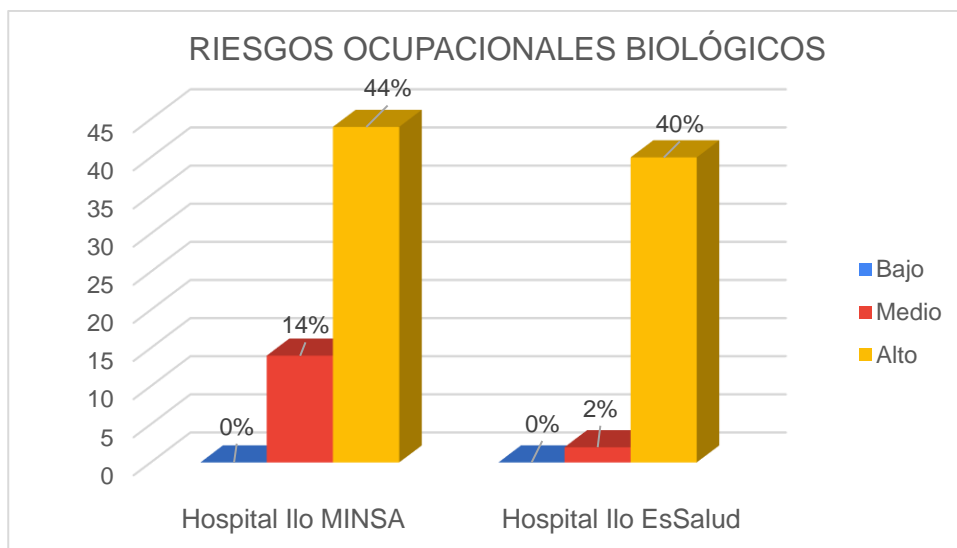
RIESGOS OCUPACIONALES BIOLÓGICOS	INSTITUCIÓN					
	Hospital Ilo MINSA		Hospital Ilo EsSalud		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Medio	7	14,0	1	2,0	8	16,0
Alto	22	44,0	20	40,0	42	84,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0

Fuente: Riesgos ocupacionales y desarrollo de enfermedades en personal de enfermería que labora en los servicios de emergencias del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo 2018-2022. Cuestionario de Riesgo laboral de Cabaleiro 2010. Modificado por las Lic. Echevarría K. y Lic Guzman M

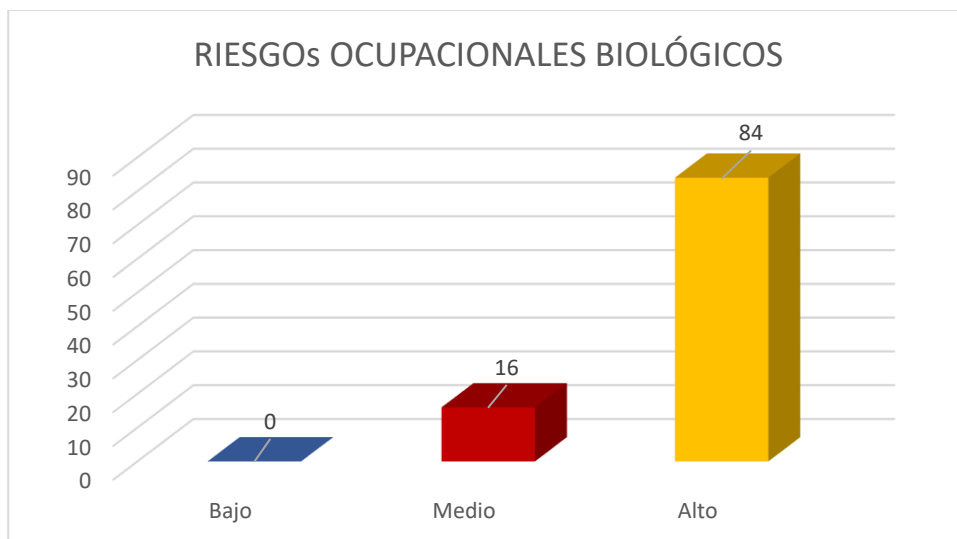
DESCRIPCIÓN:

En la presente tabla se puede observar los riesgos ocupacionales biológicos en el personal de enfermería en el servicio de emergencia de ambos hospitales, encontrándose que el riesgo ocupacional biológico es alto con un 44% y 40% respectivamente, sumando un total de 84% de riesgo ocupacional biológico alto.

GRÁFICO 1
RIESGOS OCUPACIONALES BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL
DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS
DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ESSALUD Y MINSA,
ILO 2018-2022.



Fuente: Tabla 2



Fuente: Tabla 2

TABLA 3
RIESGOS OCUPACIONALES QUÍMICOS EN EL PERSONAL
DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022.

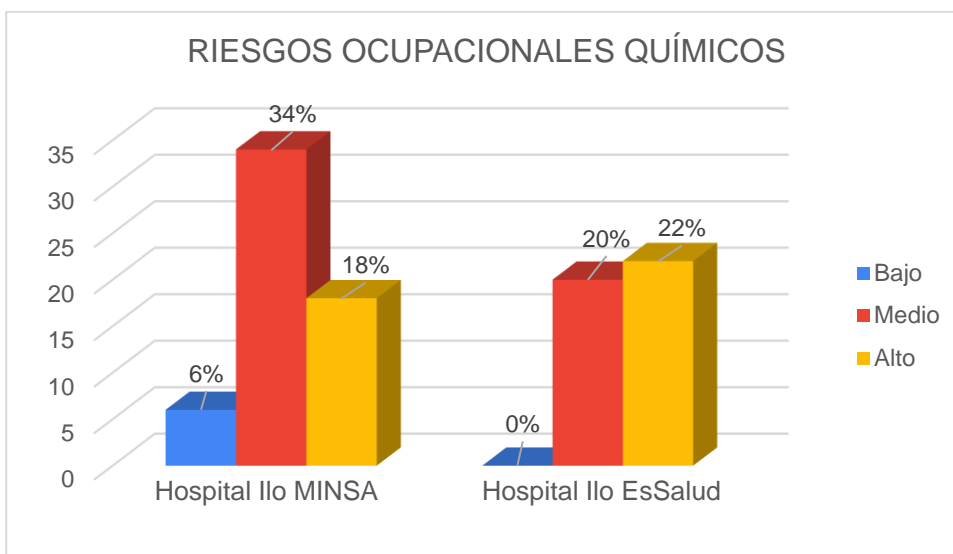
RIESGOS OCUPACIONALES QUÍMICOS	INSTITUCIÓN					
	Hospital Ilo MINSA		Hospital Ilo EsSalud		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	3	6,0	0	0,0	3	6,0
Medio	17	34,0	10	20,0	27	54,0
Alto	9	18,0	11	22,0	20	40,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0

Fuente: Riesgos ocupacionales y desarrollo de enfermedades en personal de enfermería que labora en los servicios de emergencias del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo 2018-2022. Cuestionario de Riesgo laboral de Cabaleiro 2010. Modificado por las Lic. Echevarria K. y Lic Guzman M.

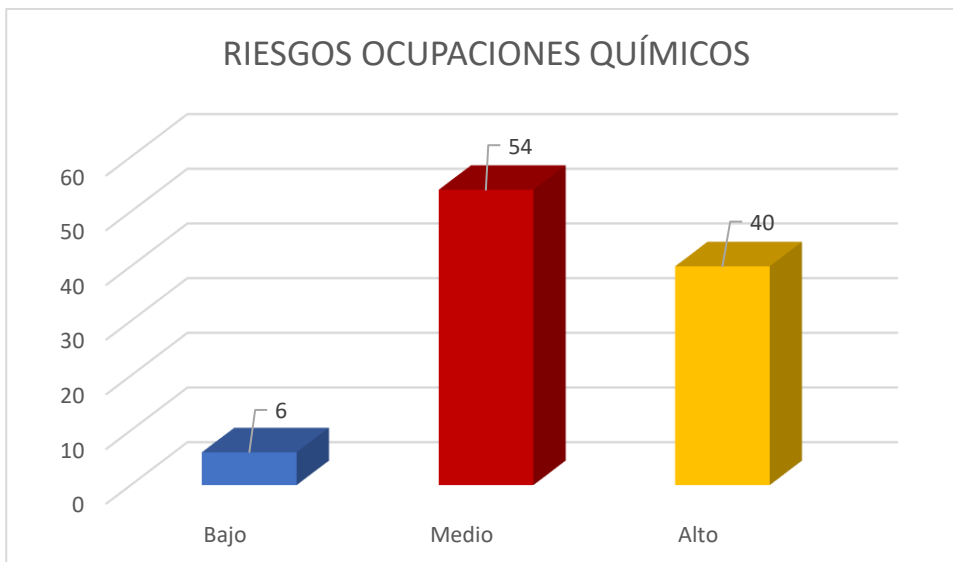
DESCRIPCIÓN:

En la presente tabla se puede observar los riesgos ocupacionales químicos en el personal de enfermería en el servicio de emergencias, donde en el Hospital Ilo MINSA el riesgo ocupacional químico es medio con un 34%, y en el Hospital Ilo EsSalud es alto con un 22%.

GRÁFICO 2
RIESGOS OCUPACIONALES QUÍMICOS EN EL PERSONAL
DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022.



Fuente: Tabla 3



Fuente: Tabla 3

TABLA 4
RIESGOS OCUPACIONALES FÍSICOS EN EL PERSONAL
DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022.

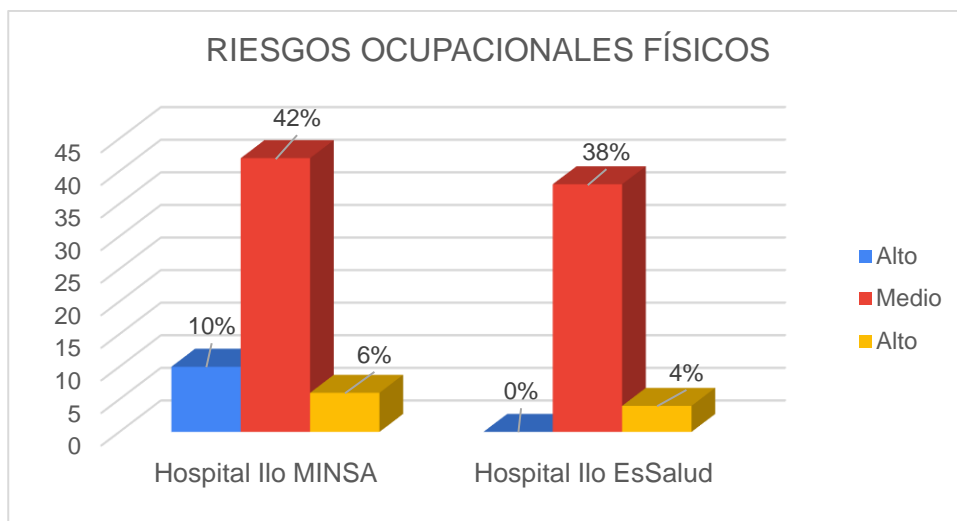
RIESGOS OCUPACIONALES FÍSICOS	INSTITUCIÓN					
	Hospital Ilo MINSA		Hospital Ilo EsSalud		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	5	10,0	0	0,0	5	10,0
Medio	21	42,0	19	38,0	40	80,0
Alto	3	6,0	2	4,0	5	10,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0

Fuente: Riesgos ocupacionales y desarrollo de enfermedades en personal de enfermería que labora en los servicios de emergencias del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo 2018-2022. Cuestionario de Riesgo laboral de Cabaleiro 2010. Modificado por las Lic. Echevarria K. y Lic Guzman M

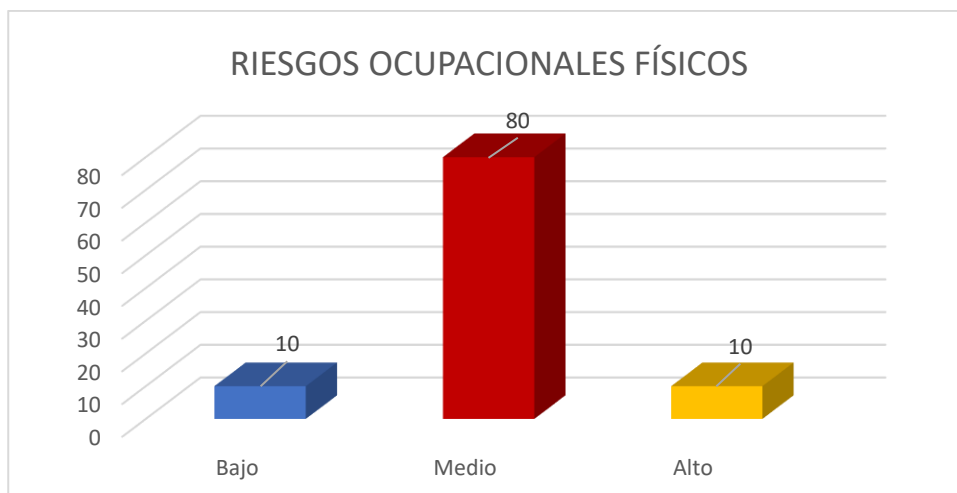
DESCRIPCIÓN:

En la presente tabla se puede observar los riesgos ocupacionales físicos en el personal de enfermería en el servicio de emergencia de ambos hospitales, encontrándose que el riesgo ocupacional físico es medio con un 42% y 38% respectivamente, sumando un total de 80% de riesgo ocupacional físico medio.

GRÁFICO 3
RIESGOS OCUPACIONALES FÍSICOS EN EL PERSONAL
DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS
DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y
MINSA, ILO 2018-2022.



Fuente: Tabla 4



Fuente: Tabla 4

TABLA 5
RIESGOS OCUPACIONALES ERGONÓMICOS EN EL PERSONAL
DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022.

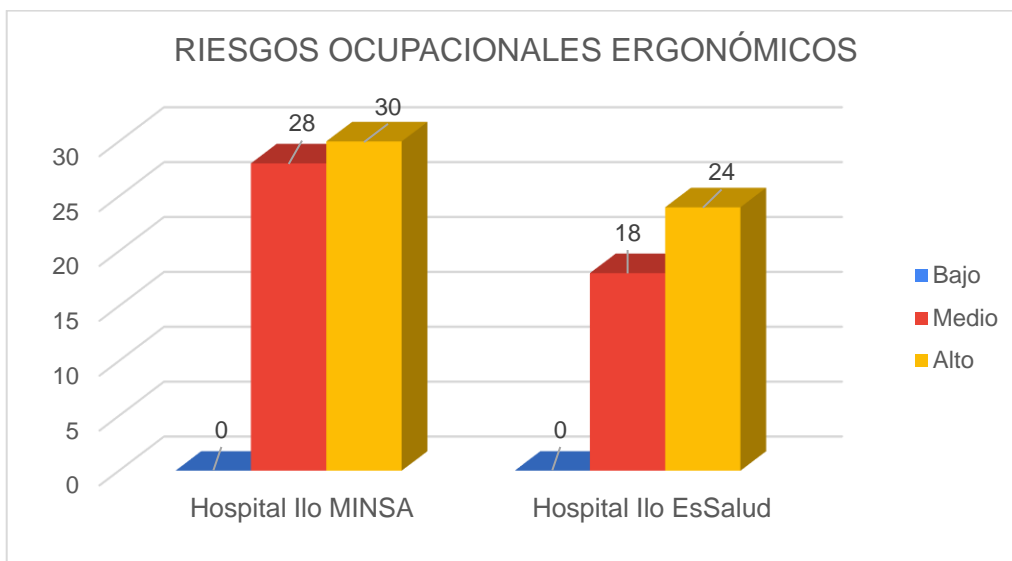
RIESGOS OCUPACIONALES ERGONÓMICOS	INSTITUCIÓN					
	Hospital Ilo MINSA		Hospital Ilo EsSalud		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Medio	14	28,0	9	18,0	23	46,0
Alto	15	30,0	12	24,0	27	54,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0

Fuente: Riesgos ocupacionales y desarrollo de enfermedades en personal de enfermería que labora en los servicios de emergencias del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo 2018-2022. Cuestionario de Riesgo laboral de Cabaleiro 2010. Modificado por las Lic. Echevarria K. y Lic Guzman M

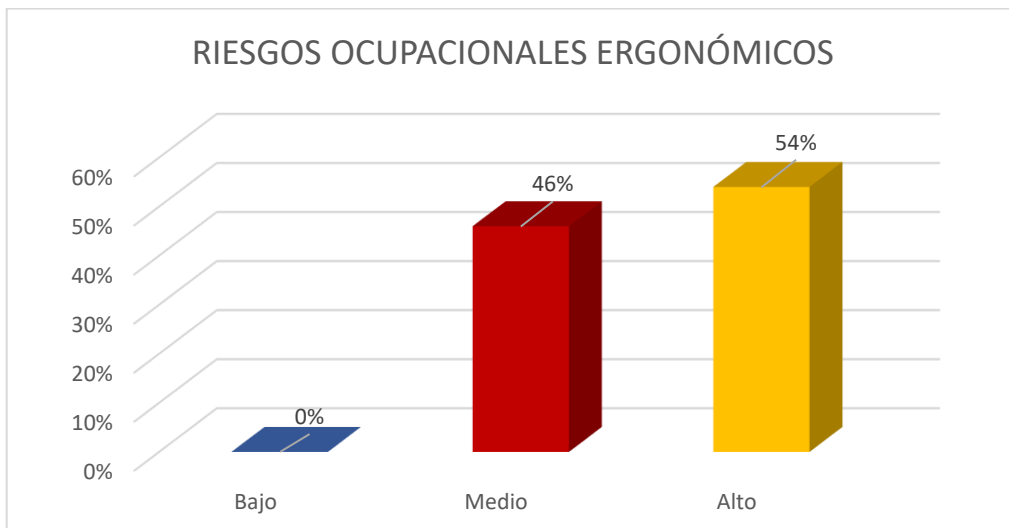
DESCRIPCIÓN:

En la presente tabla se puede observar los riesgos ocupacionales ergonómicos en el personal de enfermería en el servicio de emergencia de ambos hospitales, encontrándose que el riesgo ocupacional ergonómico es alto con un 30% y 24% respectivamente, sumando un total de 54% de riesgo ocupacional ergonómico alto.

GRÁFICA 4
RIESGOS OCUPACIONALES ERGONÓMICOS EN EL PERSONAL
DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL
HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022.



Fuente: Tabla 5



Fuente: Tabla 5

TABLA 6
ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN EL PERSONAL
DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022.

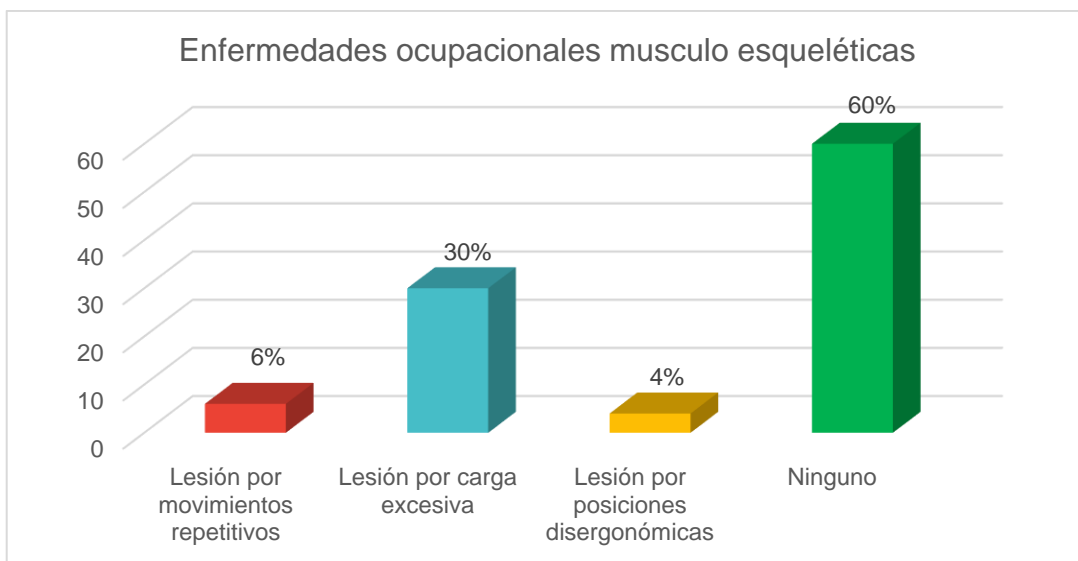
ENFERMEDADES OCUPACIONALES	Hospital Ilo Minsa		Hospital Ilo EsSalud		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
MÚSCULO ESQUELÉTICAS						
Lesión por movimientos repetitivos	0	0,0	3	6,0	3	6,0
Lesión por carga excesiva	13	26,0	2	4,0	15	30,0
Lesión por posiciones disergonómicas	0	0,0	2	4,0	2	4,0
Ninguno	16	32,0	14	28,0	30	60,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0
ENFERMEDADES OCUPACIONALES RESPIRATORIAS						
Producidas por agente físico	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Producidas por agente biológico	10	20,0	5	10,0	15	30,0
Producidas por agente químico	1	2,0	1	2,0	2	4,0
Ninguno	18	36,0	15	30,0	33	66,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0
ENFERMEDADES OCUPACIONALES PROVOCADAS POR EL RUIDO						
Lesión física permanente	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Lesión física temporal	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ninguno	29	58,0	21	42,0	50	100,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0
ENFERMEDADES DE LA PIEL PROVOCADAS POR EL TRABAJO						
Producidas por agente físico	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Producidas por agente biológico	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Producidas por agente químico	4	8,0	5	10,0	9	18,0
Ninguno	25	50,0	16	32,0	41	82,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0

Fuente: Riesgos ocupacionales y desarrollo de enfermedades en personal de enfermería que labora en los servicios de emergencias del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo 2018-2022. Formato de recolección de datos, Elaborado por Lic. Echevarría K. y Lic Guzman M

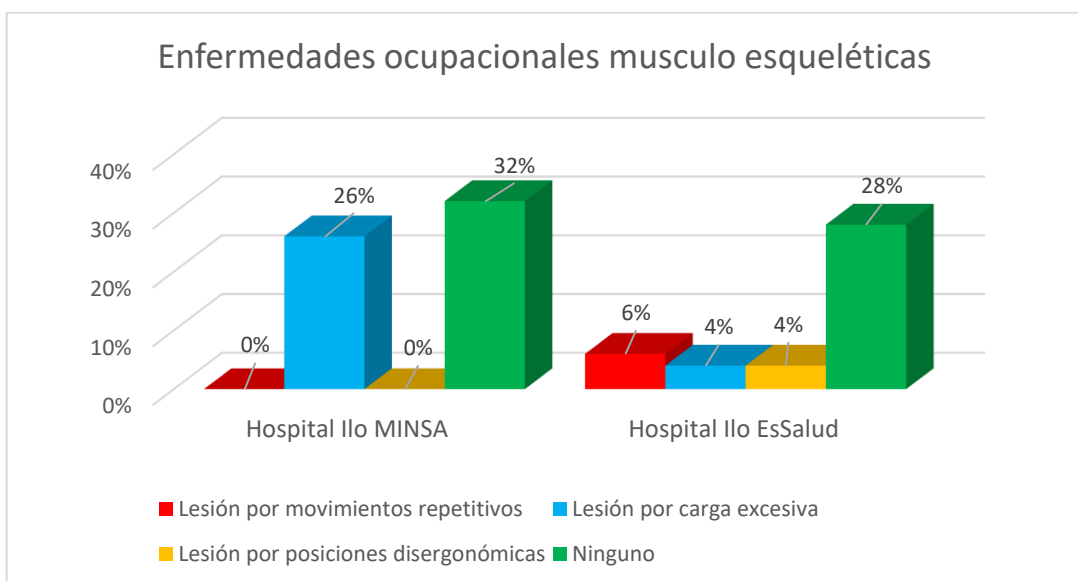
DESCRIPCIÓN:

En la presente tabla se puede observar las enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del Servicio de emergencia de los Hospitales EsSalud y MINSA, donde dentro de las enfermedades ocupacionales musculoesqueléticas predominan las lesiones por carga excesiva con un 26% en el Hospital Ilo y lesiones por movimientos repetitivos con un 6% en el Hospital EsSalud; en cuanto a las enfermedades ocupacionales respiratorias predominan las producidas por un agente biológico con un 20% en el Hospital MINSA y un 10% en el Hospital EsSalud.; en cuanto a las enfermedades ocupacionales provocadas por el ruido no están presentes en ambos hospitales; por ultimo de las enfermedades de la piel provocadas por el trabajo predominan las producidas por un agente químico con un 8% en el Hospital MINSA y un 10% en el hospital EsSalud.

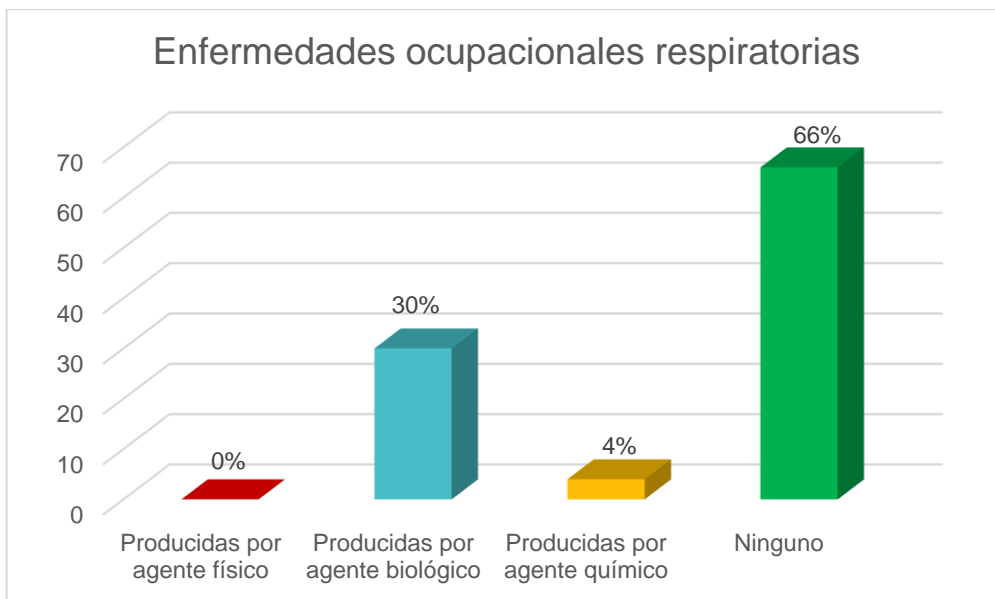
**GRÁFICO 5:
ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN EL PERSONAL
DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO
MOQUEGUA 2018-2022.**



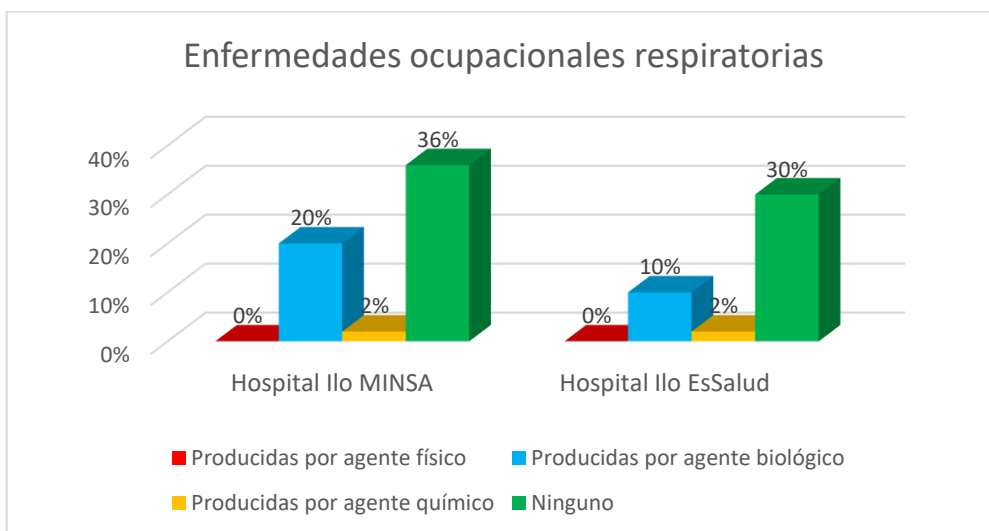
Fuente: Tabla 6



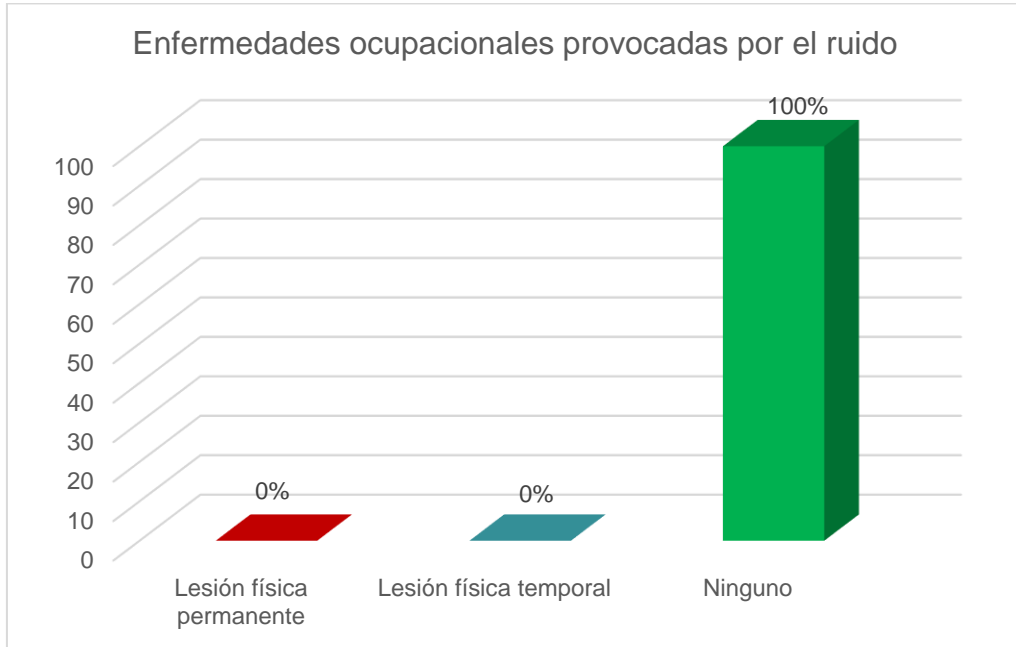
Fuente: Tabla 6



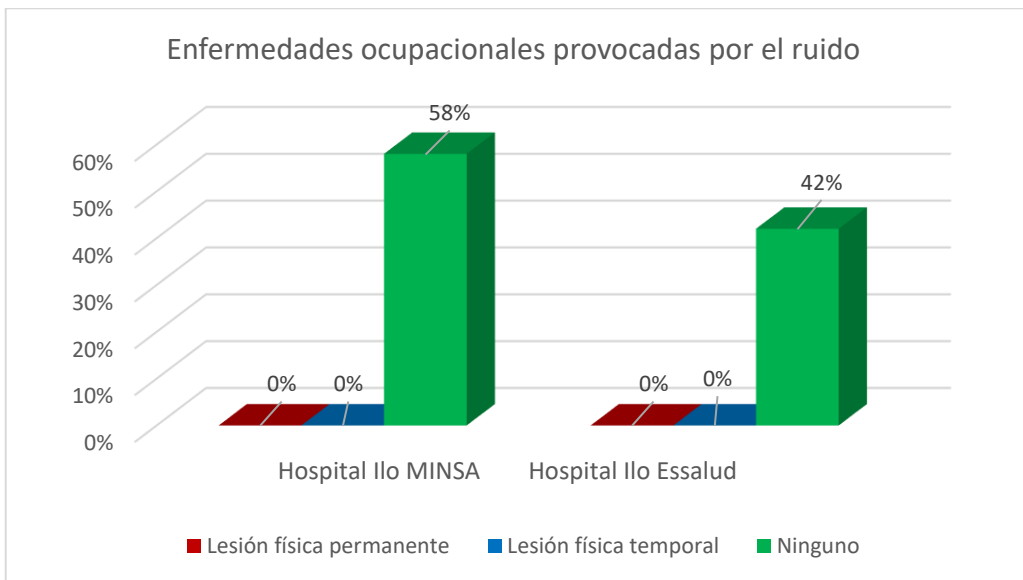
Fuente: Tabla 6



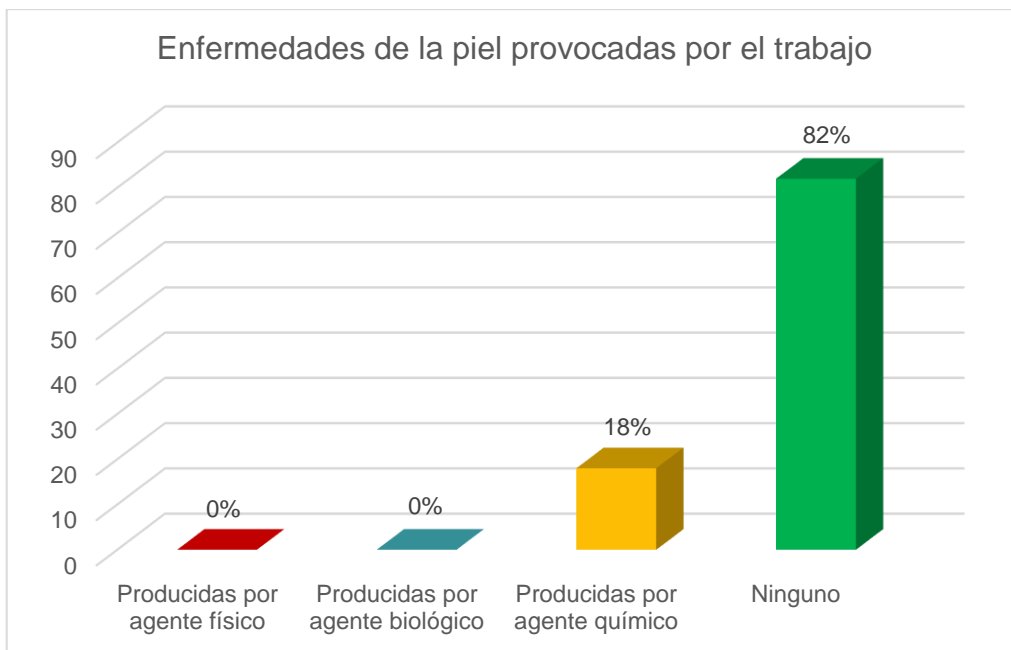
Fuente: Tabla 6



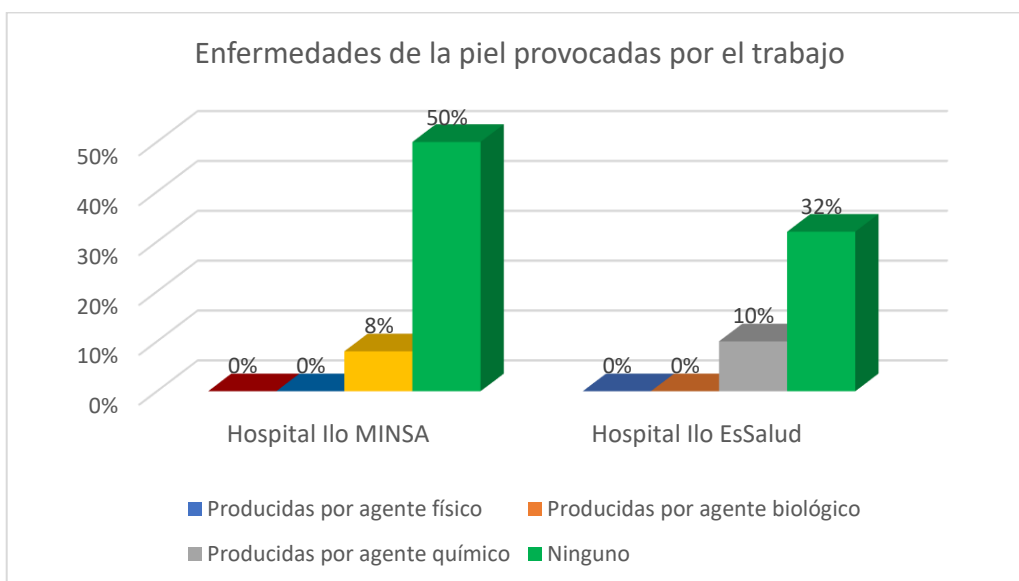
Fuente: Tabla 6



Fuente: Tabla 6



Fuente: Tabla 6



Fuente: Tabla 6

TABLA 7
RELACIÓN ENTRE LOS RIESGOS Y DESARROLLO DE ENFERMEDADES
OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA
DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL
ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022.

ENFERMEDADES OCUPACIONALES	RIESGOS OCUPACIONALES									
	BAJO		MEDIO		ALTO		TOTAL			
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Enfermedades ocupacionales músculo esqueléticas										X ² = 4,240 gl=3 p=0,237 No existe relación
Lesión por movimientos repetitivos	0	0,0	1	2,0	2	4,0	3	6,0		
Lesión por carga excesiva	0	0,0	7	14,0	8	16,0	15	30,0		
Lesión por posiciones disergonómicas	0	0,0	0	0,0	2	4,0	2	4,0		
Ninguno	0	0,0	19	38,0	11	22,0	30	60,0		
Total	0	0,0	27	54,0	23	46,0	50	100,0		
Enfermedades ocupacionales respiratorias										x ² =4,765 gl=2 p=0,92 No existe relación
Producidas por agente físico	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Producidas por agente biológico	0	0,0	6	12,0	9	18,0	15	30,0		
Producidas por agente químico	0	0,0	0	0,0	2	4,0	2	4,0		
Ninguno	0	0,0	21	42,0	12	24	33	66,0		
Total	0	0,0	27	54,0	23	46,0	50	100,0		
Enfermedades ocupacionales provocadas por el ruido										
Lesión física permanente	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Lesión física temporal	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Ninguno	0	0,0	27	54,0	23	46,0	50	100,0		
Total	0	0,0	27	54,0	23	46,0	50	100,0		
Enfermedades de la piel provocadas por el trabajo.										x ² =1,887 gl=1 p=0,170 No existe relación
Producidas por agente físico	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Producidas por agente biológico	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Producidas por agente químico	0	0,0	3	6,0	6	12,0	9	18,0		
Ninguno	0	0,0	24	48,0	17	34,0	41	82,0		
Total	0	0,0	27	54,0	23	46,0	50	100		

Fuente: Riesgos ocupacionales y desarrollo de enfermedades en personal de enfermería que labora en los servicios de emergencias del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo 2018-2022. Cuestionario de Riesgo laboral de Cabaleiro 2010. Modificado por las Lic. Echevarría K. y Lic Guzman M. Cuestionario de enfermedades ocupacionales, elaborado por Lic. Echevarría K. y Lic Guzman M

DESCRIPCION

En la presente tabla muestra la distribución de los riesgos ocupacionales en relación con las enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del Servicio de emergencia del Hospital Ilo EsSalud y Hospital Ilo MINSA; en cuanto a las enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas asociadas principalmente con movimientos repetitivos, cargas excesivas y posiciones disergonómicas, el valor de chi cuadrado es 4,240 con un grado de libertad de 3 y *pag* es de 0,237 mucho mayor que Alpha 0,05 por lo que no existe relación significativa entre los riesgos ocupaciones y las enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas en el personal de enfermería de ambos hospitales; en cuanto a las enfermedades ocupacionales respiratorias que incluyen afecciones causadas por agentes físicos biológico y químicos el valor de chi cuadrado es 4,765 con un grado de libertad de 2 y *pag* es de 0,92 mucho mayor que Alpha 0,05 por lo que no existe relación significativa entre los riesgos ocupaciones y las enfermedades ocupacionales respiratorias en el personal de enfermería de ambos hospitales y en cuanto a las enfermedades en la piel provocadas por el trabajo provocadas por agentes físicos biológico y químicos el valor de chi cuadrado es 1,887 con un grado de libertad de 1 y *pag* es de 1,887 mucho mayor que Alpha 0,05 por lo que no existe relación significativa entre los riesgos ocupaciones y las enfermedades provocadas en la piel en el personal de enfermería de ambos hospitales.

Los análisis realizados muestran que no existe relación estadísticamente significativa entre los riesgos ocupacionales y las enfermedades ocupacionales del personal de enfermería de los hospitales ESSALUD y MINSA en Ilo, durante el periodo 2018-2022. Aunque se observan algunas enfermedades ocupacionales asociadas a ciertos riesgos, los valores de *p* en cada uno de los casos son mayores a 0.05, lo que significa que cualquier relación podría deberse a la casualidad y no a una relación directa entre las variables estudiadas.

El resultado resalta la necesidad de continuar investigando respecto a estas variables y promover medidas preventivas ocupacionales, aunque la evidencia no sugiere una relación directa en esta población en específico.

4.2. DISCUSIÓN

En la **Tabla 1** se puede observar las características generales del personal de enfermería en el servicio de emergencia de los Hospitales EsSalud y MINSA Ilo, donde el 48% del personal de enfermería tienen entre 31 a 40, el 94% del personal de enfermería es de sexo femenino, el 56% del personal de enfermería es profesional y el 76% del personal labora en el servicio de emergencias entre 11 a 15.

Similar a la investigación de **Luna P.(14)** donde la mayoría de personal de enfermería es de sexo femenino, son de grupo ocupacional profesionales de enfermería y la edad que predomina es de 31 a 40 años. en su mayoría es de sexo femenino. A diferencia de **Pinto C (16)**. con personal de salud en su mayoría mayor a 50 años y con un tiempo de servicio de 1 a 5 años en su mayoría.

A nivel nacional el personal profesional y técnico de enfermería en su mayoría son mujeres, por lo que es de esperar que en ambos hospitales la gran mayoría de personal sea de sexo femenino.

El colegio de Enfermeros del Perú, refiere que de 31,008 enfermeras el 94.7% está constituido por mujeres. La composición laboral mayoritariamente femenina en enfermería, fue su orientación desde sus

orígenes y, aún lo es en la actualidad. Es verdad que la cuestión del sexo no importa en el proceso del trabajo en enfermería o en la formación para acceder a él, sin embargo, a las mujeres se les ha atribuido inherentes a su propia personalidad y naturaleza femenina, tales como paciencia, comprensión, abnegación, amor, obediencia, dedicación, lo que ha llevado a que se les responsabilice de los trabajos encaminados a mantener y recuperar la salud, tanto de su familia, como la de otras personas que lo necesiten en el ámbito privado (26)

En la **Tabla 2** se puede observar los riesgos ocupacionales biológicos en el personal de enfermería en el servicio de emergencias, con un 84% del personal de enfermería con riesgo biológico alto. Semejante a la investigación de **Rosadio C. (9)** donde el 78.4% del personal de enfermería tienen riesgo biológico alto. Así mismo es similar a **Garzón L y Tibana O, (7)** con el 100% del personal de enfermería con alto nivel de riesgo biológico.

Es decir, que el personal de enfermería considera que tiene alto riesgo biológico ya que se tienen constante contacto con pacientes y sus fluidos corporales biológicos como la sangre, cultivo de virus, líquido peritoneal, líquido pleural, orina, heces, y otros fluidos contaminados con sangre, que están potencialmente contaminado con Virus de Inmunodeficiencia Humana,

Virus de Hepatitis tipo C Virus de Hepatitis tipo B, Tuberculosis, COVID 19 e influenza entre otros. Así mismo están expuestos a desechos contaminantes y tiene alto riesgo de sufrir accidentes con objetos punzocortantes.

El personal de enfermería está en constante contacto con los pacientes potencialmente contaminados con agentes a través del contacto con sangre, sus derivados y otros fluidos biológicos Siendo la vía más habitual de exposición la dérmica con un 89% y los accidentes punzocortantes con un 87% .

Según los datos proporcionados la decana del colegio de enfermeros del Perú: Liliana La Rosa para enero del 2021, 7.780 enfermeras/os habían contraído el virus COVID 19, de los cuales 90 habían perdido la vida. (26)

Se deben tomar medidas preventivas como: Lavado de manos antes y después de realizar un procedimiento o de haber interactuado con el paciente. Uso de equipo de protección adecuado para riesgo biológico. Y ambientes con ventilación adecuada

En la **Tabla 3** se puede observar los riesgos ocupacionales químicos en el personal de enfermería en el servicio de emergencias, con un 54% de personal de enfermería con riesgo químico medio.

Semejante a la investigación de **Huamán D(11)**, donde el 43% del personal está siempre expuesto a riesgos químicos y el 57% a veces está expuesta a riesgos químicos. Y parecido a la investigación de **Soto L y Melara M, (6)** que demuestra que el 41% del personal de enfermería está altamente a riesgos químicos.

Es decir, nuestro estudio demuestra que el personal de enfermería considera está medianamente expuesto a riesgos químicos durante la manipulación y preparación de medicamentos, utilización de antisépticos, desinfectantes hospitalarios por exposición directa o indirecta en la piel, mucosas o inhalación de vapores durante el uso de hipoclorito de sodio, Yodopovidona, Glucanato de Clorhexina, Alcohol, etc.

El personal de enfermería está constantemente en contacto con sustancias químicas durante su manipulación o en su entorno de trabajo. Riesgos químicos como anestésicos, antisépticos, manipulación y preparación de medicamentos; pueden producir variedad de reacciones alérgicas, tóxicas o cancerígenas.

Los principales riesgos químicos a los que está expuesto el personal de enfermería son los gases anestésicos, drogas citostáticas y manipulación de desinfectantes de uso hospitalario

La dermatitis ocupacional afecta a un gran número de profesiones, de las cuales, el personal de salud ocupa un gran porcentaje, tal como muestra el

estudio de Subiabre et al, donde más del 7% de sus participantes con dermatitis ocupacional son personal de salud, con predominancia femenina.(27)

Se deben tomar medidas preventivas como: Lavado de manos antes y después de realizar un procedimiento. Uso de equipo de protección adecuado para riesgo químico. Ambientes con ventilación adecuada. Manipulación del producto químico según lo recomendado en su hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS).

En la **Tabla 4** se puede observar los riesgos ocupacionales físicos en el personal de enfermería en el servicio de emergencias, con un 54% del personal de enfermería con riesgo físico medio. Similar a **León T y Enrique X (15)**., donde se evidenció que el 61% personal de enfermería está expuesto a un nivel de riesgo físico medio. Y parecido a **Rosadio J (25)**, con 87% del personal percibió un nivel medio de riesgo ocupacional físico.

Es decir, el personal de enfermería de ambos hospitales considera que realiza su trabajo en espacios físicos con: Ruido que emiten los equipos biomédicos (nebulizador, aspirador de secreciones, monitores, bombas de infusión, ventilador mecánico, etc.). Iluminación inadecuada en algunos ambientes hospitalario que produce fatiga. Ventilación inadecuada que

permite a concentración de polvos, neblinas, malos olores, etc. Radiaciones ionizantes durante la toma Rayos X a pacientes.

El personal de enfermería realiza su trabajo en espacios físicos que pueden constituir un riesgo constante para su salud. Los factores de riesgos físicos más comunes con los relacionados con las condiciones ambientales del espacio físico del puesto de trabajo (ruido, temperatura, iluminación y ventilación), las radiaciones ionizantes y no ionizante).

Si bien no existe estadística nacional de medios oficiales acerca de la exposición a riesgos ocupacionales físicos; los factores de riesgos físicos relacionales con el espacio físico como el ruido, la temperatura, la iluminación y la ventilación se pueden prevenir con una adecuada distribución del mobiliario y equipos biomédicos, de forma que facilite la ventilación, no interfiera con la iluminación, facilite el desplazamiento. Igualmente, con el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y mobiliario para su adecuado funcionamiento.

En la **Tabla 5** se puede observar los riesgos ocupacionales ergonómicos en el personal de enfermería en el servicio de emergencias con un 54% de personal de enfermería con riesgo ergonómico alto. Semejante a **Ávila R.(8)**,: donde se obtuvo riesgo ergonómico en un 60% del personal de

enfermería. Y difiere de **Limaylla D(10)**, donde el 41% del personal de enfermería está expuesto a un nivel de riesgo ergonómico medio.

Es decir, el personal de enfermería en su mayoría considera está altamente expuesto a riesgos ergonómicos: Manipulación de carga y movilización de enfermos (equipo biomédico y mobiliario demasiado pesado, grande o voluminoso difícil de sujetar, inestable o con riegos a desplazarse; equipos biomédicos y mobiliario con altura incorrecta para el trabajador, distancias demasiado grandes) (levantamiento, empuje, colocación, tracción o desplazamiento de pacientes). Movimientos repetitivos durante la administración de medicamentos y realización de procedimientos (lavado gástrico, aspiración de secreciones, toma de presión arterial). Posturas prolongadas como la permanencia de pie por encima del 75% de su jornada diaria, posturas forzadas durante procedimientos o asistencia en procedimientos, posturas impuestas por el diseño inadecuado de su entorno

Los factores de riesgos ergonómicos en el personal de enfermería están relacionados al ejercicio de la profesión de enfermería como son la manipulación de carga o movilización de enfermos, posturas corporales y movimientos repetitivos.

En la **Tabla 6** se puede observar las enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del servicio de emergencia: donde el 40% del personal de enfermería presentan enfermedades ocupacionales musculoesqueléticas; el 34% enfermedades ocupacionales respiratorias y en 18% enfermedades de la piel. Semejante a la investigación de **Dávila M. (5)** donde el 34% del personal de enfermería sufrió problemas musculoesqueléticos, el 31% enfermedades cardio-respiratorias y el 11% enfermedades de la piel. A diferencia de **Arias G y Ayuque S(13)**, donde se observa que el 23% del personal de enfermería presentó trastornos musculoesqueléticos, el 20% enfermedades respiratorias- pulmonares y el 3% pérdida de audición por ruido.

Es decir, el 40% de personal de enfermería tienen enfermedades ocupacionales: Musculoesqueléticas, donde prevalecen las lesiones por carga excesiva con un 30% (Lumbalgia), lesiones por movimientos repetitivos 6% y lesiones por posiciones disergonómicas con un 4%. Respiratorias en su mayoría producidas por un agente biológico (COVID) con un 30%; por un agente químicos con un 4% (rinitis alérgica y ASMA) en cuanto a las enfermedades ocupacionales provocadas por el ruido no están presentes al 100%; y en cuanto a las enfermedades de la piel provocadas por el trabajo están presentes en un 18%, específicamente las enfermedades de la piel producidas por agente químico. (dermatitis de contacto).

Las enfermedades ocupacionales en personal de enfermería suelen tener un inicio lento y progresivo, y es a raíz de la constante exposición al factor de riesgo e incluso la sola presencia del personal de enfermería en su lugar de trabajo lo vuelve inherentemente vulnerable a adquirir y/o desarrollar enfermedades ocupacionales con el transcurrir del tiempo, enfermedades que tienen consecuencias muchas veces incapacitantes e irreversibles sin embargo, son muy previsibles, es decir que con su estudio y la consecuente aplicación de medidas de preventivas y correctivas adecuadas, se pueden evitar.

Si bien las actividades laborales con uso de mecánica corporal como el levamiento y el traslado de pacientes no indican significativamente en enfermedades musculoesqueléticas, si el uso de la mecánica corporal no es adecuado, se deben realizar programas de capacitación al personal de enfermería.

Las medidas preventivas incluyen capacitación en ergonomía (técnicas seguras de movilización y traslado de pacientes, posturas correctas al levantar o trasladar objetos o pacientes, conciencia corporal); Incluyen también el uso de equipos que faciliten el traslado como sillas de ruedas, camas eléctricas y elevadores; Así como evitar posturas forzadas o mantener una postura por mucho tiempo y realizar pausas activas. Ambientes con buena iluminación y estaciones de trabajo con sillas

adecuadas y buen soporte lumbar. Por último, evaluación y monitoreo constante por salud ocupacional.

En la **Tabla 7** nos muestra que no existe la relación estadísticamente significativa entre los riesgos y las enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería de ambos hospitales. A diferencia de **Tovar F. (12)** donde el promedio de riesgos y enfermedades ocupacionales es de 55%, es decir si hay relación significativa entre las variables tras ser sometido a la prueba chi cuadrado (sig. <0.5). igual a **Arias G y Ayuque S(13)**, donde el 35% de personal de enfermería se exponen a altos y medianos riesgos laborales; 30 % a bajo riesgo y el 53% de profesionales de enfermería presentan algún tipo de enfermedad profesional. con lo que se concluye que las variables de estudio son dependientes; con lo se evidencia que existe relación significativa entre ambos variables (sig. <0.5).

Las enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas están asociadas a movimientos repetitivos, cargas excesivas y posiciones disergonómicas, el valor de chi cuadrado es 4,240 con un grado de libertad de 3 y *pag* es de 0,237 mucho mayor que Alpha 0,05 por lo que no existe relación significativa entre los riesgos y las enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas en el personal de enfermería de ambos hospitales

Las enfermedades ocupacionales respiratorias incluyen afecciones causadas por agentes físicos, biológico y químicos el valor de chi cuadrado es 4,765 con un grado de libertad de 2 y *p* es de 0,92 mucho mayor que Alpha 0,05 por lo que no existe relación significativa entre los riesgos. y las enfermedades ocupacionales respiratorias en el personal de enfermería de ambos hospitales

Las enfermedades en la piel causada por el trabajo provocadas por agentes físicos biológico y químicos el valor de chi cuadrado es 1,887 con un grado de libertad de 1 y *p* es de 1,887 mucho mayor que Alpha 0,05 por lo que no existe relación significativa entre los riesgos y las enfermedades provocadas en la piel en el personal de enfermería de ambos hospitales.

Es decir, qué, aunque se observan algunas enfermedades asociadas a ciertos riesgos, los valores de *p* en cada uno de los casos son mayores a 0.05, lo que significa que cualquier relación podría deberse a la casualidad y no a una relación directa entre las variables estudiadas.

El personal de enfermería no tiene como buena práctica, el reportar los incidentes y/o ocurrencias que pudieran resultar del desarrollo de sus actividades, pudiendo estas ocasionar enfermedades ocupacionales a mediano o largo plazo.

A partir del año 2020 al 2022 debido a la pandemia por COVID 19, y a la reubicación del personal a áreas como el servicio de emergencia, ingresó personal nuevo para el servicio y por tanto la probabilidad de exposición de este personal ante los riesgos ocupacionales identificados es menor.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los datos obtenidos y la interpretación estadística, en base a la hipótesis planteada se proponen las siguientes conclusiones:

- Casi la mitad (48%) del personal de enfermería que laboró en los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo durante los años 2018 y 2022, tenían entre 31 a 40 años.
- Casi en su totalidad (94%) de sexo femenino. Poco más de la mitad (56%), profesionales de enfermería. Casi la mitad (42%), llevaban laborando en el servicio de emergencia entre 11 a 15 años. Casi su totalidad (76%), en jornada laboral rotativa.
-
- Casi la totalidad (84%) del personal de en enfermería que laboró en los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo, durante los años 2018 y 2022, presentaron riesgo ocupacional biológico alto.
-
- Más de la mitad (54%) del personal de en enfermería que laboró en los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo, durante los años 2018 y 2022, presentaron riesgo ocupacional químico medio.
-

- Casi el total (80%) del personal de en enfermería que laboró en los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo durante los años 2018 y 2022, presentaron riesgo ocupacional físico medio.
-
- Más de la mitad (54%) del personal de en enfermería que laboró en los servicios de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo durante los años 2018-2022, presentaron riesgo ocupacional ergonómico alto.
- Más de la mitad (60%) del personal de enfermería que laboró en el servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo durante los años 2018-2022, no desarrollaron enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas.
-
- Más de la mitad (66%) del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo, durante los años 2018-2022, no desarrollaron enfermedades ocupacionales respiratorias
- Su totalidad (100%) del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo, durante los años 2018-2022, no desarrollaron enfermedades ocupacionales provocadas por el ruido

·

- Casi su totalidad (82%) del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA Ilo, durante los años 2018-2022, no desarrollaron enfermedades de la piel

·

- Más de la mitad (60%) del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, que presentaron riesgos ocupacionales no desarrollaron enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas por tanto no existe relación significativa entre los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas.

·

- Más de la mitad (66%) del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, que presentaron riesgos ocupacionales no desarrollaron enfermedades ocupacionales respiratorias por tanto no existe relación significativa entre los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades ocupacionales respiratorias.

·

- Su totalidad (100%) del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, que presentaron

riesgos ocupacionales no desarrollaron enfermedades ocupacionales provocadas por el ruido por tanto no existe relación significativa entre los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades ocupacionales provocadas por el ruido.

Casi su totalidad (82%) del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, que presentaron riesgos ocupacionales no desarrollaron enfermedades de la piel provocadas por el trabajo por tanto no existe relación significativa entre los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades de la piel provocadas por el trabajo.

RECOMENDACIONES

A la jefatura de enfermería coordinar con el área de salud ocupacional de cada hospital, la capacitación al personal de enfermería respecto a las normas de salud y seguridad en el trabajo para el conocimiento y aplicación de estándares a fin de minimizar los riesgos y/o enfermedades ocupacionales.

Al personal de enfermería, el uso de equipo de personal según el manual de bioseguridad, haciendo énfasis en la protección respiratoria específica de acuerdo al nivel de exposición, prácticas de trabajo adecuadas, como lavado de manos y técnicas de uso de desinfectantes y antisépticos de acuerdo a las recomendaciones de fabricante, así como el uso de los formatos MSDS.

A la jefatura de enfermería gestionar el mantenimiento periódico de equipos y materiales biomédicos en cumplimiento al artículo n°14 de Vigilancia de la Contaminación Sonora del D.S. N°085-2003-PCM. Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para el Ruido. Así como sistemas de ventilación del aire adecuados de acuerdo a la norma técnica E.M. 030 “Norma de Instalaciones de Ventilación” del Reglamento Nacional de Edificaciones,;

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Protección de la salud de los trabajadores [Internet]; 2017. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>
2. ESAN. Enfermedades ocupacionales matan más que los accidentes de trabajo [Internet]; 2017. Disponible en: <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/los-medios-digitales-como-herramienta-de-comunicacion-corporativa#:~:text=Seg%C3%BAAn%20la%20Organizaci%C3%B3n%20Internacional%20del,higiene%20ocupacional%20es%20sumamente%20importante.>
3. CDC. Trabajadores de salud [Internet]; 2017. Disponible en: <file:///C:/Users/PC/Documents/28SETTESIS/BIBLIOGRAFIA/3.%20CDC%20-%20Trabajadores%20de%20salud%20-%20Temas%20de%20salud%20y%20seguridad%20de%20NIOSH.html>
4. El peruano. Ley de seguridad y salud en el trabajo [internet]; 2012. Disponible en: <https://diariooficial.elperuano.pe/Normas/obtenerDocumento?idNorma=38>
5. Dávila M. Agente de riesgo laboral y daños a la salud en el personal de enfermería del Hospital General de Frensilillo [Tesis- Maestría]. México: Universidad Autónoma de Zcatecas; 2019. Disponible en: <http://ricaxcan.uaz.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.11845/1552/1/UAZ%20MAESTRIA%20EN%20CIENCIAS%20DE%20LA%20SALUD%20TESIS%20MARIA%20DEL%20REFUGIO%20DAVILA%20TRONCOSO.pdf>
6. Soto L, Melara. M. Riesgos laborales del personal de enfermería en el servicio de infectología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom [Tesis para Maestría]. San Salvador; 2018. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/02/1148066/237.pdf?utm_source=chatgpt.com
7. Garzon L., Tiabana O. Identificación de los riesgos ocupacionales del personal de enfermería que trabaja en el área de urgencias del Hospital Universitario San Ignacio en la Ciudad de Bogotá. Bogotá- Colombia; 2019. Disponible en: <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/2324/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

8. Ávila R. Factores de riesgo laboral en profesionales de enfermería servicio de emergencia Hospital María Auxiliadora [Tesis para la Licenciatura]. Lima- Perú; 2017. disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/72848a12-c767-48d7-bd99-81f76ccd5278/content>
9. Rosadio J. Riesgo laboral al que se expone el personal de enfermería del servicio de emergencia Hospital José Agurto Tello, Chosica [Tesis para Maestría]. Lima- Perú; 2019. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39680/Rosadio_CJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Limaylla D. Riesgos ocupacionales en los profesionales de enfermería del servicio de emergencia de la Clínica Internacional [Tesis para 2da Especialidad]. Lima- Perú; 2018. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4076/li maylla_ndj.pdf?sequence=
11. Huaman D. Riesgos laborales en el personal de enfermería de centro quirúrgico del Hospital Hernandez Mendoza - EsSalud. [Tesis para 2da Especialidad]. Ica- Perú; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6465a3a7-ea3e-4539-9780-47091dd015d3/content>
12. Tovar F. Relación entre riesgos laborales y enfermedades ocupacionales del personal de enfermería del servicio de centro quirúrgico del Hospital Carlos Alcántara Butterfield L [Tesis para Licenciatura]. Lima. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/4308>
13. Arias G, Ayuque S. Riesgos ocupacionales y enfermedades profesionales en el personal de enfermería del Hospital II Essalud Huancavelica 2019 [Tesis para Licenciatura]. Huancavelica-Perú; 2019. disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/55c06197-b115-46e1-834d-6c90a828943a/content>
14. Luna P. Relación entre riesgos ocupacionales y desempeño laboral en personal de enfermería del Hospital II ESSALUD Moquegua, 2019 [Tesis para Maestría]. Moquegua- Perú; 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6a91401e-78bb-4f18-9af1-85626dec0458/content>

15. León T, Enriquez X. Nivel de Riesgo Laboral de los Enfermeros de los Servicios de Hospitalización. Hospital III Goyeneche. [Tesis para Licenciatura]. Arequipa- Perú. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/3fd035da-d3df-40e4-b8a0-2a1a99ad7a10/content>
16. Pinto c. Relación entre factores laborales y accidentes de trabajo en los centros asistenciales de Essalud. Periodo – 2017 [Tesis para Maestría]. Arequipa- Perú; 2018. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/36e72759-dd40-44b2-a812-a8cd4abc6928>
17. MINSA. Manual de Salud Ocupacional [Internet]. Perú; 2005. Disponible en: http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_des_o.PDF
18. Mision S. Tipos de desinfectantes a utilizar en área de salud [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.misionservir.com/blog/tipos-de-desinfectantes/>
19. MINSA. Norma Técnica de Salud Infraestructura y Equipamento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención. [Internet]. Perú; 2014. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1817551/Norma%20%C3%A9cnica%20de%20Salud%20N%C2%B0%20110-MINSA-DGIEM%20V.01.pdf?v=1675262478>
20. Nalda J. Evaluación de los Riesgos Ergonómicos del Personal de Enfermería en Quirófano [Internet]. España; 2018. Disponible en: <https://dspace.umh.es/bitstream/11000/5837/1/TOMAS%20PELLICER%2C%20PILAR%20TFM.pdf>
21. El peruano. Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico [Internet]. Perú; 2009. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/472127/Anexo_1-Norma_B%C3%A1sica_de_Ergonom%C3%ADa....pdf?v=1578090278
22. MINSA. Norma Técnica de Salud de los Servicios de Emergencia [Internet]. Perú; 2007. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/417851/117933904798456740620191106-32001-yhk5it.pdf?v=1573077740>
23. Secretaría de salud Laboral CC.OO. Castilla y León. Glosario de Términos de Salud Laboral y Prevención de Riesgos Laborales

- [Internet]. España; 2006. Disponible en: <https://castillayleon.ccoo.es/ce51410cd640a479b9974e5f2ffbd9e4000054.pdf>
24. Hernández R, Fernández C, Baptista. Metodología de la investigación. Sexta edición. México D.F.: McGraw-Hill Education; 2014.
 25. Rosadio J. Riesgo laboral al que se expone el personal de enfermería del servicio de emergencia Hospital José Agurto Tello, Chosica [Tesis para Maestría]. [Lima- Perú]; 2019. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39680/Rosadio_CJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 26. Zegarra M, Arias Y, Nuñez C, Mannarelli M, Figueroa E, Rodriguez P. Diagnóstico de la enfermería en el Perú. Una perspectiva histórica de equidad de género. [Internet]. Primera Edición. Lima- Perú: Biblioteca Nacional del Perú; 2021. Disponible en: https://www.cep.org.pe/wp-content/uploads/2021/11/Diagnostico_enfermeria.pdf
 27. Subiabre D, Zaragoza V, Ortiz J, Giacaman-von M, Blasco R, Sierra I. Dermatitis de contacto profesional, estudio clínico-epidemiológico entre los años 2011 y 2015. [Internet]. Madrid- España 2016 ; 62(245): 318-326. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2016000500004&lng=es.

ANEXOS

ANEXO N° 01

CUESTIONARIO DE RIESGO LABORAL

Cabeleiro, 2010

Modificado por las investigadoras:

Guzman M. y -Echevarria K.

FINALIDAD: Determinar los riesgos ocupacionales en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022.

INSTRUCCIONES A continuación, se presentará una serie de enunciados con determinadas preguntas, por favor lea detenidamente y marque con una X en el casillero de la respuesta que considera Ud. sea correcta. La información brindada se utilizará única y exclusivamente con fines académicos.

CUADRO DE VALORES

Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
1	2	3	4	5

DATOS GENERALES:

1. Edad:

- 18-30 años
- 31-40 años
- 41- 50 años
- 51- 60 años
- 62 a más años

2. Sexo:

- Femenino
- Masculino

3. Tiempo que labora en el área de emergencia

Menos de 1 año

1-5 años

6- 10 años

11- 15 años

16 más años

• DIMENSIÓN: Riesgo Biológico						
N°	Preguntas:	1	2	3	4	5
1	¿Considera Ud. que durante su actividad laboral está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas					
2	¿Percibe que en la realización de sus actividades laborales está en contacto con fluidos corporales, sangre, orina, secreciones y otros?					
3	¿Cree que su ambiente laboral dispone permanentemente de contenedores apropiados para el desecho de objetos punzocortantes					
4	¿Considera Ud. que el personal de enfermería en sus actividades diarias realiza el lavado de manos antes y después de la atención de cada paciente?					
5	¿Observa que, en su área laboral, los desechos sólidos contaminados y no contaminado se descartan en bolsas y contenedores adecuados de acuerdo a las normas de bioseguridad?					
1. DIMENSIÓN. Riesgo Químico						
6	Considera que durante la atención que brinda al paciente se utilizan antisépticos como yodopovidona, alcohol, Clorhexidina gluconato y povidona iodada, etc.					
7	Cree que durante el desempeño de sus actividades laborales está expuesto al uso de agentes desinfectantes de alto nivel durante la limpieza del área de trabajo.					
8	Percibe Ud. que el uso de antisépticos como (clorhexidina al 2% o 4%) o alcohol en gel en el lavado de manos produce lesiones.					
9	¿Considera Ud. que realiza la manipulación adecuada en el uso de medicamentos tóxicos durante el desempeño de su actividad laboral?					
2. DIMENSIÓN: Riesgo Físico						
10	¿Percibe niveles de ruidos constantes producidos por equipos biomédicos (monitores, ventiladores) que le genere molestia? Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, en su artículo N° 14, De la vigilancia de la contaminación sonora.					
11	¿Considera que a iluminación artificial del área donde labora, es adecuada en todos los ambientes? LEY N° 31316 Ley de Prevención y Control de la Contaminación Lumínica.					
12	¿Considera que el sistema de ventilación del aire es adecuado en el área donde labora? Norma Técnica EM.030 Instalaciones de Ventilación del Reglamento Nacional de Edificaciones.					
13	¿Cree que está expuesto a radiaciones ionizantes (rayos X) en el área donde labora? La Ley N° 28028 - Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación ionizante,					

3. DIMENSIÓN: Riesgo Ergonómico

14	¿Considera que en el desarrollo de sus actividades de trabajo permanece de pie por periodos prolongados?					
15	¿Percibe que está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares?					
16	¿Cree que la realización movimientos repetitivos y adoptar posturas forzadas le pueden provocar lesiones?					
17	¿Considera que, durante el desarrollo laboral, está expuesto a la manipulación de cargas pesadas?					
18	¿Considera que, durante el desarrollo laboral, está expuesto a la manipulación de pacientes?					

ANEXO N°02

CUESTIONARIO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Elaborado por las investigadoras:

Merly Guzman V y Karla Echevarria R. 2022

FINALIDAD: Determinar el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSa, Ilo 2018-2022.

INSTRUCCIONES A continuación, se presentará una serie de enunciados con determinadas preguntas, por favor lea detenidamente y marque con una X en el casillero de la respuesta que considera Ud. sea correcta. La información brindada se utilizará única y exclusivamente con fines académicos.

FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS					
ENFERMERA:		EDAD:		HOSPITAL:	
TIEMPO DE TRABAJO EN EL SERVICIO:		SEXO:		JORNADA LABORAL (horas):	
ITEM	ENFERMEDADES	PRODUCIDAS POR	NO	SI	ESPECIFIQUE CUAL
1	ENFERMEDADES OCUPACIONALES MUSCULO ESQUELETICOS	Lesión por movimientos repetitivos			
		Lesión por carga excesiva			
		Lesión por posiciones disergonómicas			
2	ENFERMEDADES OCUPACIONALES RESPIRATORIAS	Producidas por agente físico			
		Producidas por agente biológico			
		Producidas por agente químico			
3	ENFERMEDADES PROBOCADAS POR EL RUIDO	Lesión física permanente			
		Lesión física temporal			
4	ENFERMEDADES DE LA PIEL	Producidas por agente biológico			
		Producidas por agente físico			
		Producidas por agente químico			

ANEXO N°03

VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (ENCUESTA MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS)

INSTRUCCIONES:

La validación del instrumento tiene como objetivo el de recoger información útil de personas especializadas en el tema:

RIESGOS Y DESARROLLO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN PERSONAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018 - 2022

Se compone de 10 ítems, los que se acompañan con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.
2. Representa una abolición escasa de la interrogante.
3. Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
4. Representa estimación que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
5. Representa el mayor valor de escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de manera totalmente suficiente.

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera Ud. ¿Qué los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera Ud. ¿Qué la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera Ud. ¿Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera Ud. ¿Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera Ud. ¿Qué los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera Ud. ¿Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera Ud. ¿Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.	1	2	3	4	5
8. ¿Considera Ud. ¿Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera Ud. ¿Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?	1	2	3	4	5
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					

Firma del experto

HOJAS DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
	1	2	3	4	5
1.- ¿Considera Ud. ¿Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?				X	
2. ¿Considera Ud. ¿Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?					X
3. Considera Ud. ¿Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					X
4. ¿Considera Ud. ¿Que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares??					X
5. ¿Considera Ud. ¿Que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					X
6. ¿Considera Ud. ¿Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?				X	
7. ¿Considera Ud. ¿Que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?					X
8. ¿Considera Ud. ¿Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de estudio a quien se dirige el instrumento?					X
9. ¿Considera Ud. ¿Que las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?					X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendr� que incrementar o que aspectos habrá que suprimirse?					


 SAGUADO COPACON
 DE JUECES EXPERTOS

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
	1	2	3	4	5
1.- ¿Considera Ud. ¿Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?					X
2. ¿Considera Ud. ¿Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?				X	
3. ¿Considera Ud. ¿Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?				X	
4. ¿Considera Ud. ¿Que, si aplicamos en relevadas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares??					X
5. ¿Considera Ud. ¿Que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					X
6. ¿Considera Ud. ¿Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. ¿Que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				X	
8. ¿Considera Ud. ¿Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de sujeto a quien se dirige el instrumento?				X	
9. ¿Considera Ud. ¿Que las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?					X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos habría que incrementar o que aspectos habría que suprimirse? <i>Especificar el contenido de los ítems seleccionados</i>					

FIRMA DEL EXPERTO


 INSTITUCIÓN EDUCATIVA "EL ESCUADOR"
 BOGOTÁ, D. C.

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
	1	2	3	4	5
1.- ¿Considera Ud. ¿Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	X
2. ¿Considera Ud. ¿Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	X
3. Considera Ud. ¿Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?	1	2	3	4	X
4. ¿Considera Ud. ¿Que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares??	1	2	3	4	X
5. ¿Considera Ud. ¿Que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?	1	2	3	4	X
6. ¿Considera Ud. ¿Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?	1	2	3	4	X
7. ¿Considera Ud. ¿Que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	X
8. ¿Considera Ud. ¿Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	X
9. ¿Considera Ud. ¿Que las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?	1	2	3	4	X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendría que incrementar o que aspectos habría que suprimirse? <i>El instrumento es completo y se cubren la información necesaria para medir lo que se pretende medir.</i>					

FIRMA DEL EXPERTO


 LIC. ESTRELLA A. REYES FLORES
 C.P. 98004

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
	1	2	3	4	X
1.- ¿Considera Ud. ¿Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?					X
2. ¿Considera Ud. ¿Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?					X
3. Considera Ud. ¿Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					X
4. ¿Considera Ud. ¿Que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares??					X
5. ¿Considera Ud. ¿Que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					X
6. ¿Considera Ud. ¿Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. ¿Que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?					X
8. ¿Considera Ud. ¿Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					X
9. ¿Considera Ud. ¿Que las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?					X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendré que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?	El cuadro de valores debería ir en la misma ficha				

FIRMA DEL EXPERTO

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
	1	2	3	4	5
1.- ¿Considera Ud. ¿Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?					X
2. ¿Considera Ud. ¿Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?					X
3. Considera Ud. ¿Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?				X	
4. ¿Considera Ud. ¿Que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares??					X
5. ¿Considera Ud. ¿Que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					X
6. ¿Considera Ud. ¿Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. ¿Que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?					X
8. ¿Considera Ud. ¿Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					X
9. ¿Considera Ud. ¿Que las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?					X
10. ¿Que aspectos habría que modificar, que aspectos tendrá que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?					


 FIRMA DEL EXPERTO

PROCEDIMIENTO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

PRIMERO: Se construye una tabla de doble entrada, como la mostrada a continuación; y se colocan los puntajes para cada reactivo o ítem de acuerdo al criterio establecido por el experto, además de sus respectivos promedios

PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN DE LOS EXPERTOS DEL CUESTIONARIO

SEGUNDO: Con los promedios hallados se determina la distancia de puntos múltiples (DPP), mediante la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(X - Y_1)^2 + (X - Y_2)^2 + \dots + (X - Y_8)^2}$$

Donde:

x = Valor Máximo en la escala concedido para cada ítem.

y = El promedio de cada ítem.

Para el presente estudio tenemos:

X	Y	(X-Y) ²
5	5.00	0.04
5	5.00	0.04
5	5.00	0.16
5	5.00	0.04
5	5.00	0.00
5	5.00	0.04
5	5.00	0.04
5	5.00	0.04

5	5.00	0.00
		0,40

$$DPP = \sqrt{0,40} = 0,63$$

La DPP hallada es de: **0,63**

TERCERO: Determinar la distancia máxima (Dmax) del valor obtenido respecto al punto de referencia (0), con la ecuación.

$$Dmax = \sqrt{(X_1 - Y)^2 + (X_2 - Y)^2 + \dots + (X_8 - Y)^2}$$

Donde

x = Valor máximo en la escala para cada ítem. (5)

y = Valor mínimo de la escala para cada ítem. (1)

X	Y	(x-y) ²
5	1	16
5	1	16
5	1	16
5	1	16
5	1	16
5	1	16
5	1	16
5	1	16
5	1	16
5	1	16
		144

$$Dmax = \sqrt{144} = 12,00$$

CUARTO: La Dmax se divide entre el valor máximo de la escala, lo que nos da un valor de **2,40**.

QUINTO: Con este último valor hallado, se construye una nueva escala valorativa a partir de cero hasta llegar a Dmax. Dividiéndose en intervalos iguales entre sí, llamándose con letras A, B, C, D, E.

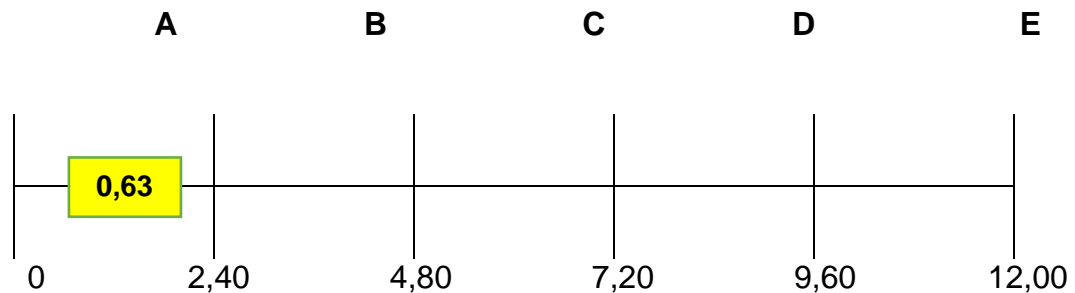
Siendo:

A y B : Adecuación total

C : Adecuación promedio

D : Escasa adecuación

E : Inadecuación



El punto DPP debe caer en las zonas A y B, en caso contrario la encuesta requiere reestructuración y/o modificación, luego de los cuales se somete nuevamente a juicio de expertos.

En el caso nuestro, el valor DPP fue **0,63** cayendo en la zona “**A**” lo cual significa una **adecuación total** del instrumento y que puede ser aplicado en la recolección de información de este estudio.

ANEXO N° 04

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

El criterio de confiabilidad se determinó a través del coeficiente Alfa de Cronbach (índice de consistencia interna), mediante el método de la varianza, aplicado a los siguientes procedimientos:

- **Prueba piloto**

El instrumento utilizado en la presente investigación fue aplicado en una muestra de **18 profesionales de la salud**, se tomó en cuenta que la población tuviese características similares a la población objeto de estudio. Posteriormente se realizaron las modificaciones que se estimaron por convenientes en los diferentes ítems del instrumento. El propósito de la prueba piloto es conocer la comprensión, practicidad y tiempo en la aplicación del instrumento, así como proporcionar las bases necesarias para las pruebas de validez y confiabilidad.

- **Confiabilidad**

El criterio de confiabilidad se determinó a través del coeficiente Alfa de Cronbach (índice de consistencia interna). Luego una vez aplicada los cuestionarios se hizo uso de una de las herramientas usados para estos fines

denominadas Alfa de Cronbach, cuya valoración fluctúa entre - 1 y 1 como se muestra la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

Donde:

α =coeficiente de confiabilidad

K=número de preguntas o ítems

V_i =varianza de cada ítem

V_t =varianza de los valores observados

Σ =Sumatoria

ESCALA DE ALFA DE CRONBACH

ESCALA	SIGNIFICADO
0.00 a +/- 0.20	Despreciable
0.20 a 0.40	Baja o ligera
0.40 a 0.60	Moderada
0.60 a 0.80	Marcada
0.80 a 1.00	Muy alta

Para dicho cálculo se ha hecho uso del SPSS Versión 27, sin reducir ningún elemento; es decir de una sola medida, se presentan a continuación:

Nº	Cuestionario	Alfa de Cronbach	Nº de Elementos	Confiabilidad
1	Riesgo laboral	0,596	18	Moderada
2	Datos documentarios	0,658	4	Marcada

Riesgo laboral

The screenshot displays the IBM SPSS Statistics Visor interface. The main window shows the output of a reliability analysis. The left sidebar contains a tree view with the following structure:

- Resultado
 - Registro
 - Fiabilidad
 - Título
 - Notas
 - Conjunto de datos
 - Escala: ALL VARIZ
 - Título
 - Resumen de
 - Estadísticas

The main output area displays the following information:

```
/VARIABLES=11 12 13 14 15 16 17 18 19 110 111 112 113 114 115 116 117 118  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA.
```

→ Fiabilidad

[ConjuntoDatos1] C:\Users\ASUS\Desktop\VAL ILO 2024.sav

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	18	100,0
Excluido ^a	0	,0
Total	18	100,0

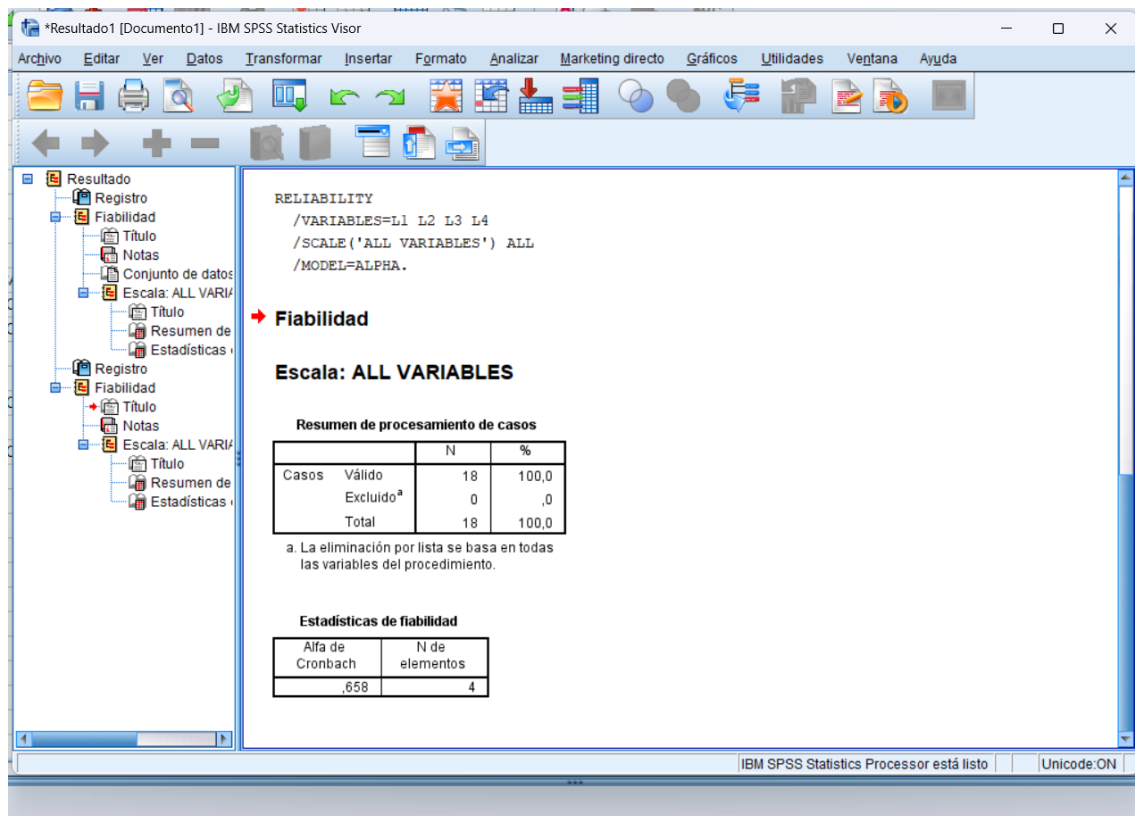
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,596	18

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Unicode:ON

Datos documentarios



Prueba de Alfa de Crombach (confiabilidad por ítems)

Estadísticas de total de elemento

N°	Ítems Riesgo laboral	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	¿Considera Ud. que durante su actividad laboral está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas	62.9444	30.644	.148	.591
2	¿Percibe que en la realización de sus actividades laborales está en contacto con fluidos corporales, sangre, orina, secreciones y otros?	62.8333	32.735	-.104	.615
3	¿Cree que su ambiente laboral dispone permanentemente de contenedores apropiados para el desecho de objetos punzocortantes	63.1111	27.516	.369	.555
4	¿Considera Ud. que el personal de enfermería en sus actividades diarias realiza el lavado de manos antes y después de la atención de cada paciente?	63.2778	29.977	.220	.582
5	¿Observa que, en su área laboral, los desechos sólidos contaminados y no contaminado se descartan en bolsas y contenedores adecuados de acuerdo a las normas de bioseguridad?	63.2778	31.389	-.014	.623
6	Considera que durante la atención que brinda al paciente se utilizan antisépticos como yodopovidona, alcohol, Clorhexidina gluconato y povidona iodada, etc.	62.9444	31.350	.061	.601

7	Cree que durante el desempeño de sus actividades laborales está expuesto al uso de agentes desinfectantes de alto nivel durante la limpieza del área de trabajo.	63.4444	31.203	.073	.600
8	Percibe Ud. que el uso de antisépticos como (clorhexidina al 2% o 4%) o alcohol en gel en el lavado de manos produce lesiones.	63.9444	26.997	.420	.546
9	¿Considera Ud. que realiza la manipulación adecuada en el uso de medicamentos tóxicos durante el desempeño de su actividad laboral?	63.1667	29.206	.272	.574
10	¿Percibe niveles de ruidos constantes producidos por equipos biomédicos (monitores, ventiladores) que le genere molestia? Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad	63.5556	27.085	.517	.536
11	¿Considera que a iluminación artificial del área donde labora, es adecuada en todos los ambientes? LEY N° 31316 Ley de Prevención y Control de la Contaminación Lumínica.	63.9444	31.114	.012	.618
12	¿Considera que el sistema de ventilación del aire es adecuado en el área donde labora? Norma Técnica EM.030 Instalaciones de Ventilación del Reglamento Nacional de Edificaciones.	64.3889	30.016	.124	.598
13	¿Cree que está expuesto a radiaciones ionizantes (rayos X) en el área donde labora? La Ley N° 28028 - Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación ionizante	64.1667	28.147	.266	.573
14	¿Considera que en el desarrollo de sus actividades de trabajo permanece de pie por periodos prolongados?	63.3333	27.529	.376	.554
15	¿Percibe que está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares?	63.6111	28.840	.244	.577
16	¿Cree que la realización movimientos repetitivos y adoptar posturas forzadas le pueden provocar lesiones?	63.4444	29.556	.277	.574
17	¿Considera que, durante el desarrollo laboral, está expuesto a la manipulación de cargas pesadas?	63.5556	28.732	.365	.562
18	¿Considera que, durante el desarrollo laboral, está expuesto a la manipulación de pacientes?	62.8889	30.222	.193	.585

El Coeficiente Alfa de Cronbach (índice de consistencia interna) es igual a 0,596 siendo equivalente a 59,6% (confiabilidad).

Estadísticas de total de elemento

N°	Items Datos Documentario	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	Enfermedades ocupacionales musculoesqueléticas	.4444	.497	.647	.553
2	Enfermedades ocupacionales respiratorias	.5556	.614	.525	.702
3	Enfermedades provocadas por el ruido				

4	Enfermedades de la piel	.6667	.706	.548	.685
---	-------------------------	-------	------	------	------

El Coeficiente Alfa de Cronbach (índice de consistencia interna) es igual a 0,658 siendo equivalente a 65,8% (confiabilidad).

I. VALIDEZ POR CONSTRUCTO (Análisis factorial)

El análisis factorial es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables. Esos grupos homogéneos se forman con las variables que correlacionan mucho entre sí y procurando, inicialmente, que unos grupos sean independientes de otros. Es una técnica de reducción de datos, consiste en buscar el número mínimo de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenida en los datos, para esto utilizaremos el índice estadístico KMO y prueba de Bartlett.

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,500
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	,240
	Gl	1
	Sig.	,624

ESCALA	SIGNIFICADO
$0,9 \leq KMO \leq 1,0$	Excelente adecuación muestral.
$0,8 \leq KMO \leq 0,9$	Buena adecuación muestral.
$0,7 \leq KMO \leq 0,8$	Aceptable adecuación muestral.
$0,6 \leq KMO \leq 0,7$	Regular adecuación muestral.
$0,5 \leq KMO \leq 0,6$	Mala adecuación muestral.
$0,0 \leq KMO \leq 0,5$	Adecuación muestral inaceptable

El valor del KMO para el instrumento en general es 0,624, por lo que se considera una **REGULAR ADECUACION MUESTRAL**.

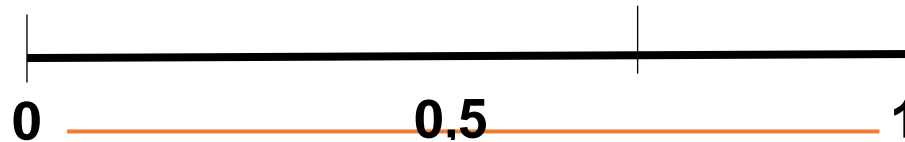
CONSIDERACIONES FINALES

A continuación, se procederá a aplicar la fórmula para poder hallar la validación total de los instrumentos en cuestión:

$$\textit{Validez Total} = \frac{v_{\textit{contenido}} + v_{\textit{criterio}} + v_{\textit{constructo}}}{3}$$

$$\textit{Validez Total} = \frac{63,00+62,27+62,40}{3} = 62,56\%$$

Según la formula aplicada la validación total, para los instrumentos en cuestión es de 62,56% obteniendo con este índice un grado de validez **VALIDA**. Por lo tanto, los instrumentos evaluados anteriormente son aplicables para la recolección de datos.



ESCALA	SIGNIFICADO
0.53 a menos	Validez Nula

0.54 a 0.59	Validez Baja
0.60 a 0.65	Valida
0.66 a 0.71	Muy Valida
0.72 a 0.99	Excelente Validez
1.0	Validez Perfecta

Según herrera (1998).

ANEXO 05

SOLICITUD DE ACEPTACION: HOSPITAL ILO- MINSA



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERIA



OFICIO Nº 51 -2024-SE-ENF-FACS

Tacna, 17 de junio del 2024

SEÑOR
MC. RUSSO MENA CHEZZY
DIRECTOR EJECUTIVO HOSPITAL ILO

Presente. -

**ASUNTO: AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS 2DA
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADO ENFERMERO EN
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, y a la vez manifestarle que las **LIC. KARLA JULISSA ECHEVARRIA ROSPIGLIOSI - LIC. MERLY MATILDE GUZMÁN VELAZCO**, estudiantes de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería en la Especialidad: CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de la Facultad de Ciencias de la Salud - Tacna, desarrollarán la ejecución de su proyecto de Tesis en el Servicio de Emergencia, dirigida a enfermeras en el Hospital Ilo para la realización de su Proyecto Titulado: **RIESGOS OCUPACIONALES Y DESARROLLO EN ENFERMERDADES EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA – ILO 2018 -2022.**

En tal sentido le solicito le brinde las facilidades necesarias para que pueda cumplir los objetivos trazados. La recolección de información finalizará en AGOSTO 2024.

Agradeciéndole anticipadamente su valiosa colaboración, quedo de usted

Atentamente



UNIV. NAC. JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECCION DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

Ura. Ingrid Marique Tejada
Coordinadora de Segunda Especialidad

CC:
MAMT@upn.edu.pe

SOLICITUD DE ACEPTACIÓN HOSPITAL ILO – ESSALUD



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERIA



OFICIO Nº 57 -2024-SE-ENF-FACS

Tacna, 17 de junio del 2024.

SEÑOR

CD. JORGE LUIS CASTRO TORRES

DIRECTOR DE LA RED ASISTENCIAL MOQUEGUA ESSALUD

Presente. -

ASUNTO: AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS 2DA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, y a la vez manifestarle que las LIC. KARLA JULISSA ECHEVARRIA ROSPIGLIOSI - LIC. MERLY MATILDE GUZMÁN VELAZCO, estudiantes de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería en la Especialidad: CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de la Facultad de Ciencias de la Salud - Tacna, desarrollarán la ejecución de su proyecto de Tesis en el Servicio de Emergencia, dirigida a enfermeras en el Hospital EsSalud Ilo para la realización de su Proyecto Titulado: **RIESGOS OCUPACIONALES Y DESARROLLO EN ENFERMERÍAS EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA – ILO 2018 -2022.**

En tal sentido le solicito le brinde las facilidades necesarias para que pueda cumplir los objetivos trazados. La recolección de información finalizará en AGOSTO 2024.

Agradeciéndole anticipadamente su valiosa colaboración, quedo de usted

Atentamente



UNIV. NAC. JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECCIÓN DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
[Firma]
Ura, Ingrid Marique Tejada
Coordinadora de Segunda Especialidad

CC:
IMMT@unp.ac

ANEXO N°06

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Riesgos Ocupacionales Y Desarrollo De Enfermedades En Personal De Enfermería Que Labora En Los Servicios De Emergencias Del Hospital De Essalud Y Minsa, Ilo 2018-2022”

INVESTIGADORES:	LIC. ENF. Karla Julissa Echevarría Rospigliosi LIC. ENF. Merly Matilde Guzmán Velasco
INSTITUCION:	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman

INVITACIÓN A PARTICIPAR: Se lo invita a participar en el proyecto de investigación “Riesgos Ocupacionales Y Desarrollo De Enfermedades En Personal De Enfermería Que Labora En Los Servicios De Emergencias Del Hospital De Essalud Y Minsa, Ilo 2018-2022”, debido a que Ud. Califica como sujeto de estudio y cumple con los criterios de inclusión.

OBJETIVO: Determinar los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se le solicita participar en una encuesta que le tomará 20 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio Si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente. Su identidad será tratada de manera anónima, es decir, el investigador no conocerá la identidad de quién completó la encuesta. Asimismo, su información será analizada de manera conjunta con la respuesta de sus compañeros y servirá para la elaboración de artículos y presentaciones académicas

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: _____

Fecha: _____

Firma del participante: _____

Firma del investigador (o encargado de recoger información): _____

ILO _____, _____ - 2024

ANEXO N° 07 - MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA VALORATIV A	ESCALA DE MEDICION
¿Cuál es la relación entre los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades en el personal de enfermería que labora en los servicios de emergencias del de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022- Moquegua 2024	Determinar la relación entre los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022- Moquegua 2024	<p>HIPOTESIS ALTERNA</p> <p>Si existe relación entre los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022- Moquegua 2024</p> <p>HIPOTESIS NULA</p> <p>No existe relación entre los riesgos ocupacionales y el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital de EsSalud y MINSA, Ilo 2018-2022- Moquegua 2024</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>: Enfermedades ocupacionales</p>	Enfermedades que tienen relación directa con actividades laborales que los trabajadores de cualquier punto de las regiones sufren, por una u otra causa. (12)	Las enfermedades ocupacionales se clasificarse en: <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades ocupacionales musculo esqueléticas • Enfermedades ocupacionales respiratorias • Enfermedades ocupacionales provocadas por el ruido. • Enfermedades de la piel provocadas por el trabajo 	Cualitativa	Si No	Nominal
			<p>VARIABLE INDEPENDIENT</p> <p>E: Riesgos Ocupacionales</p>	La posibilidad de que un personal que labora padezca un determinado daño derivado del trabajo que realiza. Cabaleiro (2010)	Los factores de riesgo ocupacionales pueden clasificarse en: <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo ocupacional biológico • Riesgo ocupacional químico. • Riesgo ocupacional físico. • Riesgo ocupacional ergonómico 	Cuantitativa	Alto riesgo (93-125) Medio riesgo (59-92) Bajo riesgo (25-58)	Ordinal

ANEXO N°8

RESOLUCIÓN DE EJECUCIÓN DE TESIS



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N°055-2024-SEP-FACS/UNJBG
Tacna, 13 de mayo del 2024

VISTO:

El Informe N° 62-2024-SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERIA-FACS, de fecha 26.04.2024, recibido el 02.05.2024, remitido por la Coordinadora de la Segunda Especialidad de Enfermería, solicita designación de Asesor para el proyecto de tesis y autorización para ejecución presentado por las Est. Lic. Karla Julissa Echevarría Rospigliosi y la Est. Lic. Merly Matilde Guzmán Velazco;

CONSIDERANDO:

Que, la Est. Lic. Karla Julissa Echevarría Rospigliosi y la Est. Lic. Merly Matilde Guzmán Velazco, de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, solicita se le asigne Asesor para el proyecto de tesis;

Que, mediante el Informe N° 62-2024-SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERIA-FACS, remitido por la Coordinadora de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería, solicita se designe Asesor del Proyecto de Tesis titulado: **RIESGOS OCUPACIONALES Y DESARROLLO EN ENFERMERÍAS EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA – ILO 2018 - 2022**, presentado por las Est. Lic. Karla Julissa Echevarría Rospigliosi y la Est. Lic. Merly Matilde Guzmán Velazco, alumnas de la Segunda Especialidad: Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres de la Facultad Ciencias de la Salud, teniendo como Asesora a la Dra. Elva Maldonado de Zegarra.

Que, teniendo opinión favorable de su Asesora la Dra. Elva Maldonado de Zegarra, se procede a autorizar la Ejecución del Proyecto de Tesis presentado.

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria No 30220, Art. 169 inc. b. del Estatuto de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, y en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

ART. 1°: Oficializar la Designación de la Dra. Elva Maldonado de Zegarra, como Asesora del Proyecto de Tesis titulado: **RIESGOS OCUPACIONALES Y DESARROLLO EN ENFERMERÍAS EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA – ILO 2018 - 2022**, presentado por las Est. Lic. Karla Julissa Echevarría Rospigliosi y la Est. Lic. Merly Matilde Guzmán Velazco, alumnas de la Segunda Especialidad: Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres de la Facultad Ciencias de la Salud.

ART. 2°: Autorizar la Ejecución del Proyecto de Tesis presentado por las Est. Lic. Karla Julissa Echevarría Rospigliosi y la Est. Lic. Merly Matilde Guzmán Velazco, alumnas de la Segunda Especialidad-Enfermería, de la Facultad Ciencias de la Salud.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Rina Wyniam Píco Velásquez
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Distrib.: 2da Esp. Enferm., Arch.



Vanessa Varleth Valle Cohaila
SECRETARIA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ANEXO N°9

RESOLUCIÓN DE JURADO



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 300-2025-SEP-FACS/UNJBG Tacna, 18 de marzo del 2025

VISTO:

El Informe N° 46-2025-SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERIA-FACS, de fecha 13.03.2025, recibido el 14.03.2025, remitido por la Coordinadora de la Segunda Especialidad de Enfermería solicitando designación de Jurado Dictaminador para el Informe Final de Tesis presentando por las Lic. Karla Julissa Echevarría Rospigliosi y la Lic. Merly Matilde Guzmán Velazco;

CONSIDERANDO:

Que, mediante la R.F N°055-2024-SEP-FACS/UNJBG, se designa como asesor a la Dra. Elva Alejandrina Maldonado de Zegarra para el proyecto de tesis titulado: **RIESGOS OCUPACIONALES Y DESARROLLO DE ENFERMEDADES EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022**, de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería: Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres, de la Facultad Ciencias de la Salud, contando con la conformidad de su Asesor;

Que, mediante la R.C.U N° 19967-2023-UNJBG, se aprueba el Reglamento General para los programas de Segundas Especialidades de la UNJBG, indica el articulado 4, inciso b. "El asesor de la tesis o trabajo académico profesional a sustentarse, puede formar parte del jurado"

Que, mediante el Informe N° 46-2025-SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERIA-FACS, remitido por la Coordinadora de la Segunda Especialidad de Enfermería de la Facultad Ciencias de la Salud, la designación de Jurado Dictaminador para el Informe Final presentado por las Lic. Karla Julissa Echevarría Rospigliosi y la Lic. Merly Matilde Guzmán Velazco, contando con opinión favorable de su asesora;

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria No 30220, Art. 171 inc. b. del Estatuto de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, y en uso de las atribuciones conferidas a la Dra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

ART. 1°:

Designar al Jurado Dictaminador, para el Informe Final Titulado: **RIESGOS OCUPACIONALES Y DESARROLLO DE ENFERMEDADES EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DE ESSALUD Y MINSA, ILO 2018-2022**, presentado por Lic. Karla Julissa Echevarría Rospigliosi y la Lic. Merly Matilde Guzmán Velazco, alumnas de la Segunda Especialidad: Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres, con la asesoría de la Dra. Elva Alejandrina Maldonado de Zegarra, y estará conformada por:

Dra. Ingrid María Manrique Tejada	Presidente
Dra. Elizabeth Balbina Huerta Tovar	Miembro
Dra. Elva Alejandrina Maldonado de Zegarra	Miembro
Dra. Jenny Concepción Mendoza Rosado	Accesitario Presidente
Dra. María del Carmen Silva Cornejo	Accesitario Miembro

ART. 2°:

El Jurado Dictaminador nombrado, deberá entregar el Dictamen y/u Observaciones del Informe Final de Tesis en un plazo no mayor de 05 días hábiles.

VVIC /mgm

Av. Miraflores s/ta Ciudad Universitaria-Central Telefónica 503000 Aseso 2226 Casilla postal 316




UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica


Continúa R.F. N°300-2025-SEP-FACS/UNJBG

Regístrese, comuníquese y archívese.




Dra. Rina Myriam Filco Velásquez
DÉCANA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Distrib.: 2da. pp. Enferm, Arch.




Dra. Vanessa Varleth Valle Cohaila
SECRETARIA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD