



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"



ESCUELA DE POSGRADO

EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud de la **TESIS** cuyo título es:

"RIESGO LABORAL Y SALUD OCUPACIONAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIA EN UN HOSPITAL PÚBLICO 2023"

Presentado por:

CHIPANA SUAREZ CARLOTA MERCEDES

De la **MAESTRÍA EN ENFERMERÍA** mención **CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA**.

Que, se ha recibido del operador del programa informático evaluador de originalidad de la Escuela de Posgrado de la UNICA, el informe automatizado de originalidad, el mismo que concluye de la siguiente manera:

El documento de investigación APRUEBA los criterios de originalidad con un porcentaje de similitud de 6%.

Para dar fe, se adjunta al presente el reporte de similitud de las bases de datos de iThenticate. En Ica 01 de julio de 2025.

Atentamente

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
ESCUELA DE POSGRADO



Dr. MARIO GUSTAVO REYES MEJÍA
DIRECTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN ENFERMERÍA

MENCION: CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA



TESIS

Riesgo laboral y salud ocupacional del personal de enfermería en emergencia en un hospital público 2023

Línea de investigación

Salud pública y conservación del medio ambiente

PRESENTADO POR:

Bach. CHIPANA SUAREZ CARLOTA MERCEDES

GRADO ACADEMICO A OBTENER: MAESTRO

ASESORA

Dra. ISABEL PINO ARANA

Ica – Perú

2025

Dedicación

A mi Madre, por el apoyo en mi vida tan importante a lo largo de todo este tiempo, por darme fuerza y sobre todo su amor incondicional.

A mis hijas por ser el motor de mi vida.

Agradecimiento

A Dios que guía mis pasos.

A mis compañeros que siempre
están a mi lado en los momentos
decisivos de mi carrera.

TABLA DE CONTENIDOS

Dedicación	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de figuras	v
Resumen	1
Abstract.....	2
I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....	12
III. RESULTADOS.....	18
IV. DISCUSIÓN.....	26
V. CONCLUSIONES.....	29
VI. RECOMENDACIONES.....	30
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
VIII. ANEXOS	35

Índice de figuras

Figura 1 Datos Demográficos del Personal de Enfermería del servicio de emergencia de un hospital público	18
Figura 2 Riesgo laboral y salud ocupacional	19
Figura 3 Nivel de Riesgos biológico	19
Figura 4 Nivel de Riesgos Físicos	20
Figura 5 Nivel de Riesgos Químicos.....	20
Figura 6 Nivel de riesgos Ergonómicos	21
Figura 7 Nivel de Riesgo Psicosocial.....	21
Figura 8 Salud Ocupacional	22

RESUMEN

Disminuir el Riesgo Laboral y fomentar la Salud Ocupacional es trascendental en los hospitales por el impacto en la salud del personal de enfermería. **Objetivo** : Determinar el nivel de riesgo laboral y salud ocupacional del personal de enfermería en emergencia del Hospital Regional de Ica 2023. **Estrategia metodológica** fue: de diseño no experimental de nivel correlacional, la **población** conformada por el personal de enfermería cuya muestra fue de 91 trabajadores entre técnicos y enfermeros **Resultados**: Los riesgos laborales son de riesgo medio y alto, y se relacionan con daños a la salud ocupacional de los trabajadores en 0,271^{**}, correlación directa significativa de Spearman $p < 0,05$. Riesgos químicos: 41,8% de nivel medio y 26% de riesgo alto; riesgos físicos: 42,9% riesgo medio y 25,3% riesgo alto; riesgos ergonómicos: 37,4% riesgo medio y 28,6% riesgo alto; riesgo psicosocial: 36,3% riesgo medio y 25,3% riesgo alto; riesgos biológicos: 31,9% riesgo medio y 26,4% riesgo alto. La frecuencia de daño fue 70,3% (64) nivel medio, 27,5% (25) riesgo alto, 2,2% (2) riesgo bajo. Los riesgos químicos y daños para la salud ocupacional son de 0,479^{**} Correlación lineal directa de Spearman altamente significativa $p < 0,01$. **Conclusión**: Los trabajadores de enfermería y los técnicos de enfermería que laboran en emergencia están expuestos a riesgos laborales en orden de frecuencia son químicos, físicos, ergonómicos, psicosociales y biológicos de nivel medio a alto. El daño a los trabajadores como resultado del riesgo también es de nivel medio a alto, solo el 2% es de bajo riesgo.

Palabras clave: Riesgos Laboral, Salud Ocupacional, enfermería, hospital.

Abstract

Reducing occupational risk and promoting occupational health is essential in hospitals due to the impact on the health of nursing staff. Objective: determine the level of occupational risk and occupational health of nursing staff in the emergency department of the Ica Regional Hospital 2023. The methodological strategy was: a non-experimental correlational design. The population consisted of nursing staff, whose sample consisted of 91 workers, including technicians and nurses. Results: Occupational risks are medium and high risk, and are related to damage to the occupational health of workers in 0.271^{**} , significant direct Spearman correlation $p < 0.05$. Chemical risks: 41.8% medium level and 26% high risk; physical risks: 42.9% medium risk and 25.3% high risk; ergonomic risks: 37.4% medium risk and 28.6% high risk; psychosocial risk: 36.3% medium risk and 25.3% high risk; biological risks: 31.9% medium risk and 26.4% high risk. The frequency of damage was 70.3% (64) medium level, 27.5% (25) high risk, 2.2% (2) low risk. Chemical risks and damage to occupational health are 0.479^{**} Highly significant direct Spearman linear correlation $p < 0.01$. Conclusion: Nursing workers and nursing technicians working in emergency situations are exposed to occupational hazards, in order of frequency: chemical, physical, ergonomic, psychosocial, and biological, ranging from medium to high levels. The harm to workers resulting from this risk is also medium to high; only 2% is low risk.

Keywords: Occupational Risks, Occupational Health, nursing, hospital.

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define los riesgos laborales como factores presentes en el entorno laboral que pueden comprometer la salud y el bienestar de los trabajadores. Estos riesgos se clasifican en varias categorías según su naturaleza. Los peligros físicos incluyen la exposición a radiaciones ionizantes y no ionizantes, condiciones térmicas extremas, altos niveles de ruido e iluminación inadecuada. Los riesgos psicosociales, por otro lado, incluyen aspectos como la presión del tiempo, la poca autonomía en las tareas, las largas jornadas de trabajo, el trabajo por turnos y la falta de apoyo organizacional. Estos factores pueden desencadenar estrés laboral, fatiga crónica y agotamiento. Por último, **los riesgos químicos y biológicos** están relacionados con la exposición a sustancias peligrosas o agentes infecciosos, que pueden derivar en diversas enfermedades profesionales. La identificación y la gestión adecuada de estos riesgos es esencial para la prevención de daños a la salud y la promoción de entornos de trabajo seguros y saludables.¹

La OMS propone la creación de vínculos y salud de los trabajadores con el fin de mejorar la calidad y los programas de prevención y control de infecciones nosocomiales en el ambiente laboral, incluir la salud y seguridad ocupacional mediante la implementación de programas de educación y capacitación en todos los niveles de atención de salud, implementar normas y requisitos en el uso de la bioseguridad en los trabajadores y normas de atención en contacto directo con el paciente. Aumentar el sistema de notificación de incidencias en los procedimientos realizados y que el personal sufra una incidencia laboral con material punzocortante contaminado.² Según estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), menciona que en América Latina cada año alrededor de 317 millones de personas son víctimas de accidentes laborales y 2,34 millones de personas mueren a causa de accidentes o enfermedades profesionales. Se piensa que la prevención es clave para mejorar la salud y la seguridad en el trabajo, hay que tener en cuenta que afectan la producción y el rendimiento económico, y generan importantes costos médicos.³ Sin embargo, los gobiernos, los empleadores y los trabajadores, reunidos en la Conferencia Internacional del Trabajo en junio de 2022, dieron un paso histórico al elevar un entorno de trabajo seguro y saludable en el marco de los principios y derechos fundamentales en el trabajo de la OIT.⁴

De acuerdo con la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA), la salud ocupacional es una ciencia multidisciplinaria, que tiene como

objetivo promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en sus puestos de trabajo; prevenir cualquier daño: enfermedad o accidente causado a la salud por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su empleo contra los riesgos derivados de la presencia de agentes nocivos para su salud.⁵

En el Perú, la seguridad y salud en el trabajo (SST) es un derecho fundamental de todos los trabajadores y tiene como objetivo prevenir accidentes y enfermedades profesionales. Por lo tanto, las entidades públicas deben promover la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo con el fin de prevenir daños físicos y mentales a los trabajadores como consecuencia del trabajo, regulado por la Ley N° 29783.⁶

En el servicio de emergencias del hospital regional de Ica, el personal de enfermería enfrenta diariamente condiciones de trabajo intensas, dinámicas e impredecibles que aumentan su exposición a múltiples riesgos laborales. La sobrecarga de pacientes, la atención en situaciones críticas, los largos turnos rotativos, así como la exposición a agentes biológicos, químicos y físicos, generan un ambiente laboral que compromete no solo la seguridad física, sino también la salud mental y emocional del personal. A esto se suman factores psicosociales como el estrés continuo, la presión del tiempo, la falta de recursos y el escaso reconocimiento institucional, que pueden derivar en fatiga, ansiedad, trastornos musculoesqueléticos y síndrome de burnout. A pesar de la existencia de normas de salud ocupacional, aún existe una débil implementación de medidas preventivas y de control en este hospital. Esta situación pone de manifiesto una problemática crítica: la necesidad de identificar y gestionar los riesgos laborales que afectan al personal de enfermería en las emergencias, con el fin de proteger su salud integral y garantizar una atención de calidad a los pacientes. A partir de la realidad expuesta, se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre los riesgos laborales y la salud ocupacional del personal de enfermería en emergencias en un hospital público?

En el contexto internacional: Según Carmasi, et al en el año 2022. En el estudio: Diferencias de género y rol ocupacional en los síntomas de estrés postraumático relacionados con el trabajo, el agotamiento y el funcionamiento global en trabajadores de atención médica de emergencia. Demostraron la existencia de diferencias de género y roles ocupacionales en los síntomas de TEPT relacionados con el trabajo, el agotamiento y el funcionamiento global en los trabajadores de atención médica de emergencia. Concluyendo que: existen altos síntomas de estrés

postraumático y niveles de agotamiento de los trabajadores de la salud, en los servicios de emergencia, ser mujer y, específicamente, ejercer como enfermera, son factores que se asocian con un mayor riesgo de desarrollar TEPT relacionado con el trabajo y síndrome de burnout,⁷

Joonho Ahn et al en 2022 en su investigación "La relación entre la selección hospitalaria del empleador y las discapacidades en los accidentes laborales en Corea". Hallazgo: En el sector de la construcción, la selección del hospital por parte del empleador se asoció significativamente con un mayor riesgo de discapacidad (OR ajustado: 1,26; intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,20-1,32) y discapacidad grave (OR ajustada: 1,38; IC del 95%: 1,08-1,76) entre los lesionados. Las mujeres y los trabajadores más jóvenes que no residían en el área de Seúl Capital tenían un mayor riesgo de discapacidad y discapacidad grave que los que vivían en el área.⁸

Santana et al., en 2021, México. Con el título. Factores de riesgo en el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel: Objetivo: Analizar los factores de riesgo en el personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de segundo nivel en el Estado de México. Método: estudio cuantitativo, transversal, descriptivo, correlacional. La población estuvo conformada por 250 enfermeras, el tipo de muestreo fue probabilístico, con una muestra de 82. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión. Resultados: Se encontró un nivel de riesgo medio al 90%, el factor de riesgo más alto fue biológico con 79%, el 48% fue riesgo químico, el riesgo físico con 76%, el riesgo psicosocial 82% y el riesgo ergonómico 81%. La correlación positiva entre la edad y la experiencia laboral $r=0,861$ ($p<0,01$); Asimismo, el entrenamiento tuvo una baja correlación positiva con los equipos de protección personal $R=-0,340$ ($p<0,01$). Conclusión: Es evidente que existe un riesgo biológico en el personal de enfermería al realizar actividades de cuidado.⁹

Gutiérrez, et al.,¹⁰ en 2022, Ecuador. Gestión de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el área de urgencias del hospital general norte de Guayaquil IESS los Ceibos. Su objetivo fue: determinar la gestión de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de urgencias de un hospital público. La metodología: fue de diseño descriptivo, con un corte transversal, cuali-cuantitativo. Muestra: La recolección de datos se realizó a través de la aplicación de cuestionarios a 90 enfermeras que trabajaban en el servicio de urgencias. Resultados: revelaron que el nivel de conocimientos del personal de enfermería es alto o adecuado con un porcentaje del 77%, por lo tanto, el 23% del personal desconoce

estas medidas preventivas o tiene conocimientos deficientes, en relación a la aplicación de las medidas de bioseguridad se obtuvo que el 47% del personal tuvo una aplicación deficiente. Conclusión: Existen riesgos en el área de urgencias, prevaleciendo en ellas los biológicos según la opinión del personal encuestado, se determinó un conocimiento eficiente de las medidas de bioseguridad, pero su aplicación en relación a los conocimientos es deficiente, situación que incrementa el riesgo laboral.¹⁰

Ramírez, A. En el año 2024, Ecuador, realizó un estudio. Riesgo de accidentes intrahospitalarios de personal médico y de enfermería en Ecuador. Su objetivo fue: describir los factores de riesgo ocupacional intrahospitalarios que tienen los trabajadores de medicina y enfermería en el Ecuador, Método: fue deductivo, documental utilizado para la interpretación de las ideas de los autores citando fuentes académicas y revistas de divulgación científica con índices de Latindex, Dialnet, Scopus y Google scholar Metrics, entre otros donde los profesionales médicos y enfermeras son susceptibles a ciertos factores de vulnerabilidad del contexto: biológicos, químicos, psicosociales, físicos y ergonómicos debido al contacto directo con enfermedades. Resultados: muestran que no existen programas nacionales o latinoamericanos que puedan alimentar o nutrir información relevante, la información pierde muchos datos, las unidades médicas deben tomar medidas para intervenir con cada profesional de la salud que lo necesite y la epidemiología de los hospitales debe mejorar. Conclusión: Los profesionales médicos y enfermeras son susceptibles a ciertos factores de vulnerabilidad en el contexto biológico, físico, químico, psicosocial y ergonómico debido a su contacto directo con enfermedades.¹¹

Delgado A, et al en el año 2025, Colombia, en su investigación. Relación de los factores sociodemográficos asociados a las lesiones musculoesqueléticas en enfermeras del área de urgencias: un estudio de correlación. Su objetivo fue: determinar la correlación entre las variables sociodemográficas y la manifestación de lesiones musculoesqueléticas; La muestra estuvo constituida por 26 enfermeras seleccionadas entre hombres y mujeres del servicio de urgencias, Resultados: se encontró un alto dominio de LM en las áreas de la espalda baja 73% y en el cuello 50%, destacando una relación significativa entre los años de trabajo y el número de regiones del cuerpo. Conclusión: Las LME representan un gran problema para la salud ocupacional y general de las enfermeras, representan un gran costo para las instituciones.¹²

Babativa, et., al en 2021, Colombia, Análisis de los riesgos ergonómicos asociados

al personal de enfermería durante la atención al paciente en el servicio de urgencias. **Objetivo:** Analizar los riesgos ergonómicos asociados al personal de enfermería durante la atención al paciente en los servicios de urgencias. **Metodología:** Se realizó una revisión de la literatura científica en artículos de 2009 a 2020 en español de revistas latinoamericanas, en bases de datos indexadas: ClinicalKey, Proquest, Lilacs, Scopus, Scince Direct, Scielo y el buscador Google Scholar a través de descriptores en ciencias de la salud (DeCS) en español: Ergonomía, Enfermería, Urgencias. **Resultados:** Se obtuvo que los factores de riesgo ergonómico prioritarios son las condiciones biomecánicas, psicosociales y de seguridad, posturas prolongadas, bípedo, sentado, movimiento inadecuado, forzado, repetitivo, levantamiento de cargas y traslado de pacientes, estrés laboral, sobrecarga de trabajo. **Conclusión:** El personal de enfermería tiene una exposición significativa a factores de riesgo ergonómicos, entre ellos lumbalgia, síndrome del túnel carpiano y epicondilitis, elementos que afectan la calidad de vida del profesional de enfermería y la calidad de la atención prestada, resultando en la falta de atención.¹³

Antecedentes nacionales:

Leiton Z y Arteaga N, en el año 2022, Trujillo, Condiciones de trabajo físicas, psicológicas y sociales en enfermeras de servicios de urgencias cuyo objetivo fue determinar las condiciones de trabajo y sus dimensiones: físicas, sociales y psicológicas en enfermeras de urgencias. El 74,3% de las enfermeras relataron que las condiciones de trabajo en general eran regulares. Las dimensiones física, psicológica y social fueron calificadas como regulares por la mayoría del 62,9%, 77,7% y 71,4% respectivamente, y entre el 0-5,7% fueron calificadas como buenas. **Conclusión:** Las condiciones de trabajo físico, psicológico y social de los enfermeros de los servicios de urgencias fueron regulares, el 25,7% fueron malas y ninguna enfermera presentó buenas condiciones de trabajo para los pacientes en estado crítico.¹⁴

Anchayhua, en el año 2024, Ayacucho-Perú Conocimiento y nivel de exposición a riesgos laborales, en profesionales de la salud que laboran en el Hospital de Apoyo Cangallo, Ayacucho, 2022. **Objetivo:** establecer la relación entre el conocimiento y el nivel de exposición a riesgos laborales de los profesionales de la salud en el hospital de apoyo Cangallo, **Diseño:** transversal correlacional y **método:** no experimental, la muestra: se determinó por muestreo aleatorio simple, representado por 62 participantes, los datos se recolectaron a través de un cuestionario autoinformado. **Resultados:** se encontró que el 63,1% tiene un conocimiento deficiente sobre el nivel de riesgos laborales; El 83,3% está expuesto a riesgos laborales en promedio; El 79% está expuesto

a peligros biológicos en promedio y el 50% tiene un conocimiento deficiente (Ro Pearson: 0.074, P:0.57). El 66% está expuesto a peligros químicos moderadamente y el 40% tiene un conocimiento deficiente, (Ro.Pearson:0.05) así mismo el 79% está expuesto a peligros físicos en promedio, de los cuales el 48.% tiene un conocimiento deficiente (Ro Pearson: 0.016), mientras que el 67% está expuesto a riesgos ergonómicos, de los cuales el 45% tiene conocimientos deficientes (Ro Pearson: 0,075). Conclusión: No existe correlación significativa entre el conocimiento y la exposición a riesgos laborales (Ro Pearson: 0,096 p:0,467).¹⁵

Llanos, Y, en el año 2023 Lima-Perú, Síndrome de burnout y riesgo laboral en personal médico del servicio de urgencias del hospital nacional. Archivo. 2023. Realizo una investigación cuyo objetivo fue: determinar la relación entre el síndrome de burnout y el riesgo laboral en personal médico del servicio de urgencias de un hospital público. Método: Fue descriptivo correlacional, no experimental, cuantitativo, la Población: estuvo constituida por 60 médicos del servicio de urgencias, Muestra: fue censal por lo tanto igual a la población se utilizaron dos cuestionarios, para el síndrome de burnout, y el cuestionario de Malash y para el riesgo laboral el cuestionario de Miller, ambos validados. Resultados: El coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,807, que indicó que hubo una relación positiva entre las variables, también se encuentra en el nivel de correlación alto y el nivel de significancia bilateral $p=0,000<0,01$ es altamente significativo, por lo que se rechazó la hipótesis nula y se validó la hipótesis alternativa. Conclusión: El BOS se relaciona con el riesgo laboral en el personal médico del servicio de urgencias de un hospital público.¹⁶

Custodio, en 2021, Lima, Riesgo laboral y desempeño laboral en el personal de enfermería, del servicio de urgencias del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – Perú, 2021. Su objetivo fue: Determinar cómo se relaciona el riesgo laboral con el desempeño laboral en el personal de enfermería del Servicio de Urgencias del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – Perú, 2021, Muestra: Conformada por 120 personas, la muestra fue no probabilística. Resultados: el 65% de los encuestados calificó el riesgo de rendimiento laboral como bueno con un $p<0,05$ con un coeficiente de correlación de Spearman $R=0,276$ y un nivel de significancia de 0,001, el 88% el riesgo biológico y el rendimiento como bueno con un $p<0,05$ y la correlación de Spearman 0,0,394; $p=0,000$. El riesgo ergonómico se evalúa como regular y el desempeño laboral como bueno con un valor de $p<0,05$, correlación de Spearman = 0,258, $p=0,002$. Conclusión: Existe una relación significativa entre el riesgo y el desempeño laboral del personal de enfermería.¹⁷

Terrel, K, en el año 2023 Lima, realizó una investigación, Cultura organizacional y salud ocupacional en el personal de salud de un hospital público, Lima-Perú, 2023. Su Objetivo: determinar la correspondencia entre la cultura organizacional y la salud ocupacional en el personal de salud de un hospital público, la Metodología: tuvo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de tipo básico, de alcance correlacional y corte transversal, la Muestra: fue de tipo censo conformada por 109 miembros del personal de salud. Instrumentos: Para Cultura Organizacional se validó el instrumento de Denison y para Salud Ocupacional en la Encuesta de Cultura Organizacional y para la otra variable, el cuestionario de salud ocupacional. Resultados: Se evidenció la existencia de una correlación entre la cultura organizacional y la salud ocupacional de acuerdo con el Rho de Spearman de 0,256, cuyo valor indica un grado medio de asociación entre las variables. También se encontró la correlación entre las cuatro dimensiones de la cultura organizacional con respecto a la variable salud ocupacional; implicación $p < 0,000$, $\rho = 0,331$, adaptabilidad $p = 0,017$; $\rho = 0,228$. Conclusión: Existe una relación directamente proporcional entre las variables de estudio, donde también deben estar presentes altos niveles de cultura organizacional y altos niveles de salud ocupacional en beneficio de los trabajadores y de la institución. ¹⁸

Ortega, E, en 2021, Andahuaylas-Apurímac, Riesgo laboral relacionado con enfermedades de profesionales de enfermería en el servicio de urgencias de un hospital de Andahuaylas. Su objetivo fue: Establecer la relación entre el riesgo laboral y las enfermedades del personal de enfermería del servicio de urgencias de un hospital público. Método: Cuantitativo, diseño experimental, correlacional, transversal. Población: La constituyó 60 trabajadores del área de enfermería, la cual contó con una muestra aleatoria de 30 empleados, a quienes se les aplicaron dos cuestionarios, uno sobre riesgos laborales y otro sobre enfermedades del personal de enfermería. Resultados: Se encontró que estas variables estaban relacionadas, utilizando la prueba de correlación Rho de Spearman, en la que se obtuvo un rango de 0,654 para el coeficiente de correlación, de tal manera que a mayor riesgo ocupacional, mayor incidencia de enfermedades ocupacionales. **Conclusión:** Existe una relación directa y significativa entre las variables riesgo ocupacional y enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería de un hospital de Andahuaylas, la cual puede ser verificada a través de la prueba de correlación Rho de Spearman, para la cual se obtuvo el valor de 0.654, denotando una correlación moderada y directa entre estas variables. ¹⁹

Antecedentes locales:

Gálvez, L, Ica-Perú. 2022. Riesgos laborales en la salud del personal laboral de la agroexportadora IQF del Perú S.A. Ica, 2022. Cuyo objetivo fue: determinar la relación

entre los riesgos laborales y la salud del personal laboral del agroexportador IQF del Perú. Método: Se realizó un estudio hipotético-deductivo, con enfoque cuantitativo y diseño no experimental, transversal y correlacional, la muestra fue de 174 trabajadores, se aplicó la técnica de encuesta y se utilizó como instrumento el cuestionario. Resultados: los riesgos ocupacionales fueron de nivel bajo con 56%, nivel medio 31% y nivel alto 11.5%, la dimensión de riesgo ergonómico fue de 46% predominando el nivel medio, como regular 17.8%, como predominó la salud física con 75.9%, la salud psicológica 71.3%, la prueba Rho de Spearman encontró una relación moderada significativa entre los riesgos ocupacionales y la salud del personal con $p = 0.000$, y con las dimensiones de riesgos ergonómicos $r = 0.414$, $p = 0,000$, riesgos químico-ambientales $r = 0,461$, $p = 0,000$, riesgos biológicos $r = 0,263$, riesgos psicosociales $r = 0,619$, $p = 0,00$, predominando la buena salud de los trabajadores, con bajos riesgos ocupacionales. Conclusión: Existe una relación significativa entre los riesgos laborales y la salud de los trabajadores de la Agroexportadora IQF del Perú S.A. ²⁰

Carpio M, en 2022. Ica. Hizo una investigación. Factores determinantes del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una empresa agroexportadora de Ica. Su objetivo fue: determinar los factores que determinan la gestión de la seguridad y salud ocupacional en una empresa agroexportadora – Ica. L, Metodología: fue descriptiva explicativa con dos poblaciones, la muestra fue no probabilística, tipo censo conformada por 20 supervisores y 278 trabajadores, se aplicaron diferentes cuestionarios. Resultados: se encontró el 85% de la política de la empresa, el 75% cumple con el MOF del puesto de trabajo, el 90% cumple con el presupuesto asignado al SSO, se atienden el 85% de las quejas, el 75% cumple con la gestión de fertilizantes, el 70% cumple con las actividades productivas con riesgo, el clima de seguridad con el 75%, el 40% del cumplimiento de los factores determinantes es la gestión moderada, 30% de gestión eficiente en materia de SST y 5% de un sistema de gestión deficiente. **Conclusión:** Se logró determinar los factores que determinan la gestión de la seguridad y salud ocupacional en una empresa agroexportadora. ²¹

Otro estudio realizado por: Carlos, et al, en 2021, Condiciones de trabajo y riesgos ergonómicos del profesional de enfermería del Hospital Augusto Hernández Mendoza Es salud-Ica, 2021 donde el **objetivo** fue determinar las condiciones laborales y riesgos ergonómicos del profesional de enfermería del hospital Augusto Hernández. Material y métodos: se aplicó el tipo de estudio no experimental, correlacional, diseño transversal, muestra de 101 enfermeras, técnica de encuesta y el instrumento un cuestionario autoadministrado. Resultados: la edad oscila entre los 52 y los 60 años con un 36%, predominio del sexo femenino en el 92%, antigüedad mayor de 6 a 10 años en el 34%,

el 59% de los contratados, el 56% de las condiciones laborales desfavorables y los riesgos laborales están presentes en el 63%. Conclusión: Existe una relación significativa entre las condiciones de trabajo y los riesgos ergonómicos en las enfermeras.²²

La investigación se **justifica teóricamente** debido a que los riesgos ocupacionales como biológicos, químicos, físicos, psicosociales y ergonómicos, causan alguna afectación de la salud del personal de enfermería son parte inherente del trabajo se relaciona con la ausencia del área de Salud Ocupacional que debe evaluar, prevenir y controlar estos riesgos ocupacionales, sabemos que las enfermedades ocupacionales son consecuencia de estos riesgos.

En la **justificación práctica**, se pretende una reflexión para que la Oficina de Salud Ocupacional de los trabajadores que brindan atención médica, especialmente enfermeras y técnicos de enfermería, presenten menores índices de lesiones, riesgo de infección, teniendo evidencia estadística de apoyo en el cuidado de su salud física y mental, sabiendo que el personal de enfermería es el grupo más vulnerable por el contacto directo durante la atención al paciente, donde merece una atención especial por parte de la Unidad de Salud Ocupacional, la cual no se aprecia ni se materializa en ninguna acción en beneficio de su salud, a pesar de que en el servicio de emergencia es un área crítica de la institución donde los pacientes rotan continuamente las 24 horas del día.

En la **justificación metodológica** del estudio, el diseño descriptivo-transversal y correlacional permite identificar patrones de riesgo de manera eficiente en un contexto real en el caso de emergencias, donde las dinámicas de trabajo son intensas y requieren una evaluación inmediata.

El objetivo general:

Determinar los riesgos laborales y su relación con la salud ocupacional del personal de enfermería en la emergencia del Hospital Regional de Ica 2023.

Objetivos específicos:

OE1 Identificar los riesgos biológicos y su relación con la salud ocupacional del personal de enfermería en emergencia del Hospital Regional de Ica.

OE2 Identificar los riesgos físicos relacionados con la salud ocupacional del personal de enfermería de emergencia del Hospital Regional de Ica.

OE3 Identificar los riesgos químicos y su relación con la salud ocupacional del personal de enfermería de emergencia del Hospital Regional de Ica.

OE4 Identificar los riesgos ergonómicos y su relación con la salud ocupacional del personal de enfermería de emergencia del Hospital Regional de Ica.

OE5 Identificar los riesgos psicosociales y su relación con la salud ocupacional del personal de enfermería de emergencia del Hospital Regional de Ica.

OE6 Identificar la salud ocupacional en el servicio de emergencias del Hospital Regional de Ica.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

2.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación

De tipo básico debido a la necesidad de incrementar el conocimiento sobre los riesgos laborales y la salud ocupacional, concibiendo que se espera determinar la correlación de ambas variables.

El nivel de investigación fue descriptivo, ya que se necesitó conocer la indagación acerca de las variables de estudio, las mismas que nos guiaron a analizar la realidad de las dimensiones, indicadores de ambas variables, se define como aquella que se basa en identificar o aprender las propiedades de un determinado elemento de evaluación, con el fin de poder ejecutar inferencias relacionadas con las variables de estudio.

En cuanto al diseño de la investigación, este fue no experimental y transversal correlacional debido a que las variables de dicha investigación no fueron intervenidas ni manipuladas, el mismo que utilizó la correlación Rho de Spearman para establecer el grado de correlación entre las variables de estudio, mientras que se estableció como transversal por los instrumentos de recolección de datos que se recolectaron en un momento dado como única oportunidad.

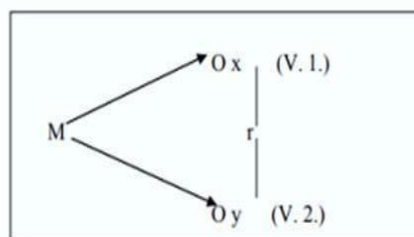
Donde:

M= Muestra de la investigación

Ox= Variable 1

Oy= Variable 2

r= Relación de las variables



2.2 Población y muestra

Población

En cuanto a la población, estuvo constituida por el personal profesional de enfermería y técnicos de enfermería teniendo un total de 102 trabajadores del servicio de emergencia del hospital regional de Ica

Muestra

Para la elaboración de la muestra se utilizó el cálculo por atributos de una población del

servicio de emergencia de la ciudad de Ica, ya que pertenecen al conjunto de elementos que representan una determinada investigación, los cuales se obtuvieron con la siguiente fórmula.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Para el tamaño de la población, los valores serán: N= 102

P= 0,50 (50% de respuestas correctas)

Q= 0,50 (50% de fallos)

e= 5%

Z= 1,96 (nivel de confianza del 95%)

$$\frac{(102) \times (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}{(0,05)^2 \times (102 - 1) + (1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5)} = 91$$

La muestra estuvo constituida por 91 trabajadores del hospital.

2.3. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Personal profesional y técnicos de enfermería que aceptaron participar voluntariamente de la investigación.
- Personal profesional y técnicos de enfermería que asistieron al hospital el día de la encuesta.
- Personal profesional y técnicos de enfermería que hayan firmado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Personal profesional y técnicos de enfermería que no aceptaron participar de la investigación.
- Personal profesional y técnicos de enfermería con menos de seis meses en el servicio de emergencia.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó como técnica para medir el riesgo ocupacional y la salud ocupacional del

personal de enfermería una encuesta basada en un cuestionario estandarizado con preguntas cerradas, elaborada por la investigadora, la cual fue validada por 5 expertos en el área. Se elaboró la tabla de escala para interpretar mejor los resultados y como valor final se obtuvo bajo, medio o alto según el rango que le correspondiera.

Instrumento de recolección de datos

Primera parte: Puntos a la presentación, las instrucciones y los datos demográficos

Segunda parte: El instrumento constó de 35 preguntas las cuales se describen en el siguiente diagrama.

ITEM	Dimensiones	Número de preguntas
I	Demografía	1-4
II	Riesgos laborales	Biológico 1-5 Ergonómico 6-14 Físicos 15-19 Químicos 20-23 Psicosocial 24-25
III	Salud Ocupacional	26-30
Total		Preguntas 35

Para ambos casos se utilizó la escala Likert como alternativas de respuesta: (1) Totalmente de acuerdo, (2) de acuerdo, (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo (4) en desacuerdo, (5) Totalmente en desacuerdo.

Baremos y calificación: determinada por el investigador encontrando a través de la técnica de intervalos en proporciones iguales por nivel (33,33%) de la siguiente manera:

	Bajo	Medio	Alto
Percepción global	25-58	59-92	93-125

Riesgos laborales

Dimensión 1	5-11	12-18	19-25
Dimensión 2	9-21	22-34	35-45
Dimensión 3	5-11	12-18	19-25
Dimensión 4	4-9	10-15	16-20
Dimensión 5	2-4	5-7	8-10

Salud Ocupacional

Dimensión 1	25-58	59-92	93-125
-------------	-------	-------	--------

Validez: Se realizó con la validación de 5 expertos con más de 10 años en el servicio de emergencia, quienes dieron su opinión sobre la metodología, claridad, organización, suficiencia, consistencia, coherencia y pertinencia, operacionalización, estrategia y oportunidad de las preguntas, obteniendo un valor de 0,867 (validación alta), con el valor de aceptación del 98%.

La confiabilidad: Calculada por la investigadora, con una prueba piloto de 15 trabajadores y el coeficiente alfa de Cronbach se encontró la consistencia interna del instrumento de las dos variables, donde se encontró el siguiente resultado en el SPSS.26

Variables	Resultado de Alpha Cronbach
Riesgo Laboral	0.797
Salud Ocupacional	0.682

Para ambas variables, el resultado resultó ser **acceptable**.

Análisis e interpretación de resultados

Se utilizó estadística descriptiva, obteniendo frecuencias y porcentajes de acuerdo a las dimensiones de las dos variables, los cuales se registraron en tablas gráficas.

Asimismo, los pasos seguidos para la recogida de información fueron los siguientes: Se mantuvo el contacto con el hospital, para poder ofrecer información sobre el personal de enfermería del servicio de emergencias. De igual forma, el cuestionario se realizó de manera física, transfiriendo la información a una base de datos Excel y siendo procesado a través del software SPSS V 26.00.

En cuanto a las técnicas de procesamiento y análisis de datos, se podría utilizar tanto la estadística descriptiva como la estadística inferencial, donde la primera de estas representa la presentación de la información, a través de gráficos de barras y tablas de frecuencias. Por otro lado, la aplicación de la estadística inferencial se representó mediante el uso del coeficiente de correlación de Spearman, para determinar el nivel de relación entre las variables de estudio; así como el uso del Alfa de Cronbach, como resultado de que se puede determinar el grado de confiabilidad existente en la base de datos recopilada.

2.5 Componentes éticos

Consentimiento informado

- Todos los participantes deben firmar un formulario de consentimiento informado que explique claramente el objetivo del estudio, los procedimientos, los riesgos y beneficios, el uso de la información y el carácter voluntario de su participación.
- Asegurar que las enfermeras entiendan que su participación es completamente voluntaria y que pueden retirarse en cualquier momento sin repercusiones ocupacionales o profesionales.

Confidencialidad y anonimato

- La información recopilada debe mantenerse estrictamente confidencial.
- Los datos personales no deben divulgarse ni asociarse con los resultados. Las herramientas deben estar codificadas para proteger la identidad de los participantes.

No maleficencia y respeto

- Debe asegurarse de que el estudio no cause daño físico, psicológico o emocional a los participantes.

- El cuestionario o las entrevistas deben evitar generar ansiedad, culpa o sensación de vigilancia en el lugar de trabajo.

Autorización institucional

- Se obtuvo la aprobación del comité de ética del hospital regional de Ica ,mediante una resolución directoral .

Caridad

- El estudio debe tener un propósito claro de mejora, como identificar riesgos y proponer intervenciones para la protección y el bienestar del personal de enfermería.

Justificación del acceso a los entornos de trabajo

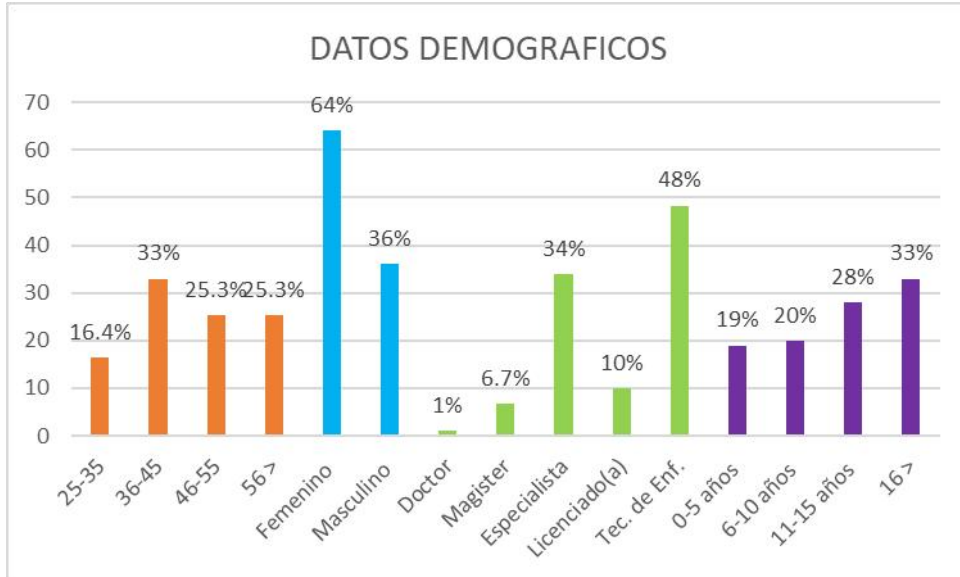
- La presencia del investigador en áreas sensibles como las de emergencia debe estar justificada y limitada al mínimo necesario, evitando interferencias en la atención.

Difusión de resultados

- Los resultados deben ser compartidos responsablemente, preferiblemente con los actores involucrados (autoridades hospitalarias, personal de enfermería), promoviendo medidas de mejora sin atribuir responsabilidades individuales.

III. RESULTADOS

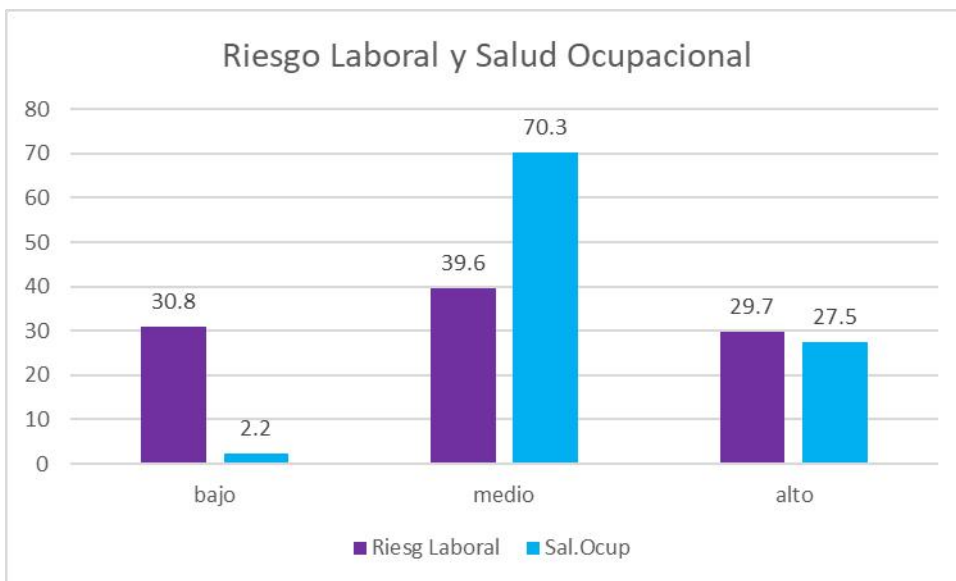
Figura 1 Datos demográficos del personal de enfermería del servicio de emergencia de un hospital público.



Nota. Datos encontrados en la encuesta

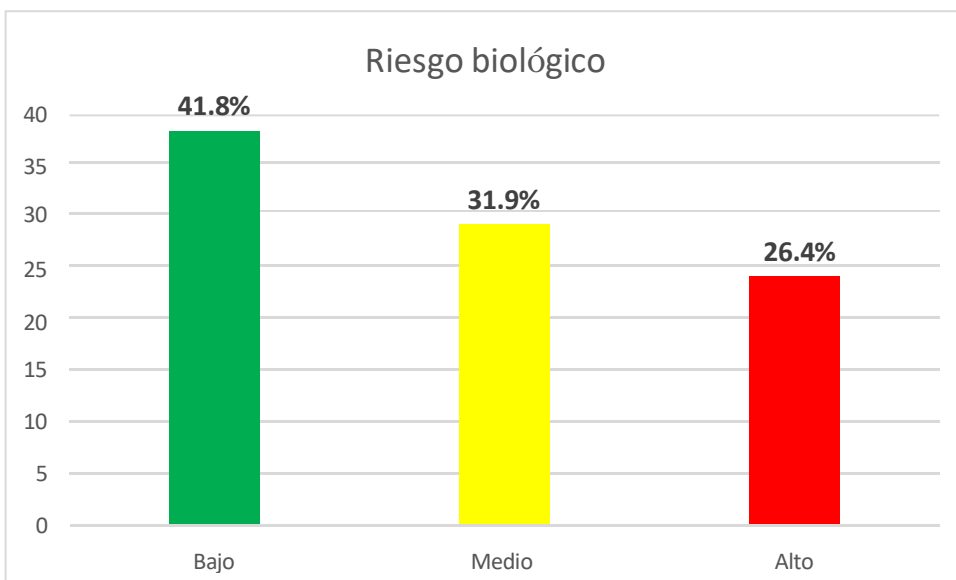
Las características del personal de enfermería se destacaron por la mayor cantidad de personal de enfermería entre 36 y 45 años, siendo este el 33% ,el sexo femenino es el que predomina con un 64%, el 34% de los enfermeros son especialistas y el 33% tenían 16 años de servicio o más.

Figura 2. *Relación entre Riesgo Laboral y Salud Ocupacional del personal de enfermería*



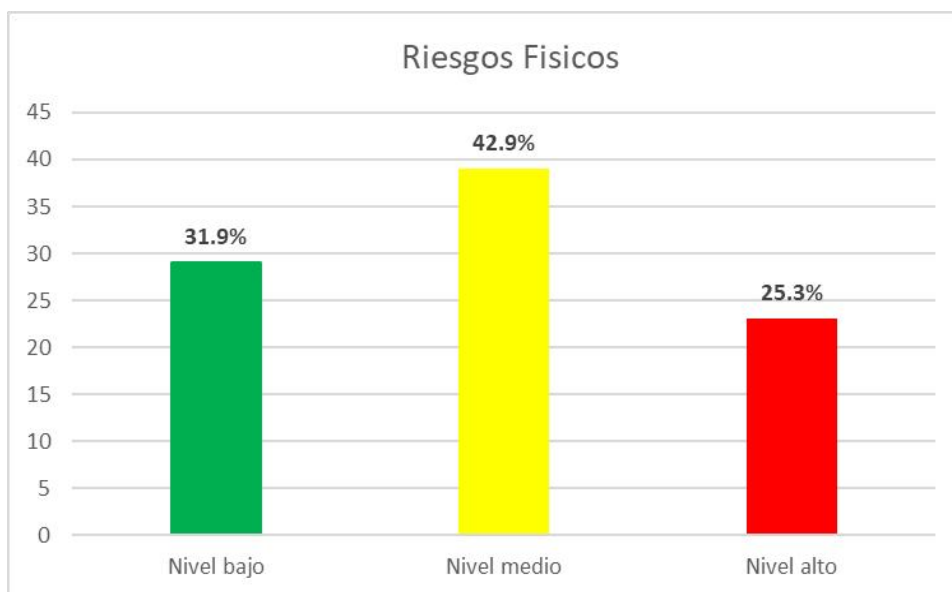
La gráfica permite apreciar la comparación de los niveles de riesgo laboral y Salud Ocupacional en ambas variables, el nivel medio con 39,6% para riesgo laboral y 70,3% para Salud Ocupacional, sin embargo, el nivel alto se presenta en ambos casos con 29,7% para riesgo laboral y 27,5% para Salud Ocupacional.

Figura 3. *Nivel de Riesgo Biológico del Personal de Enfermería*



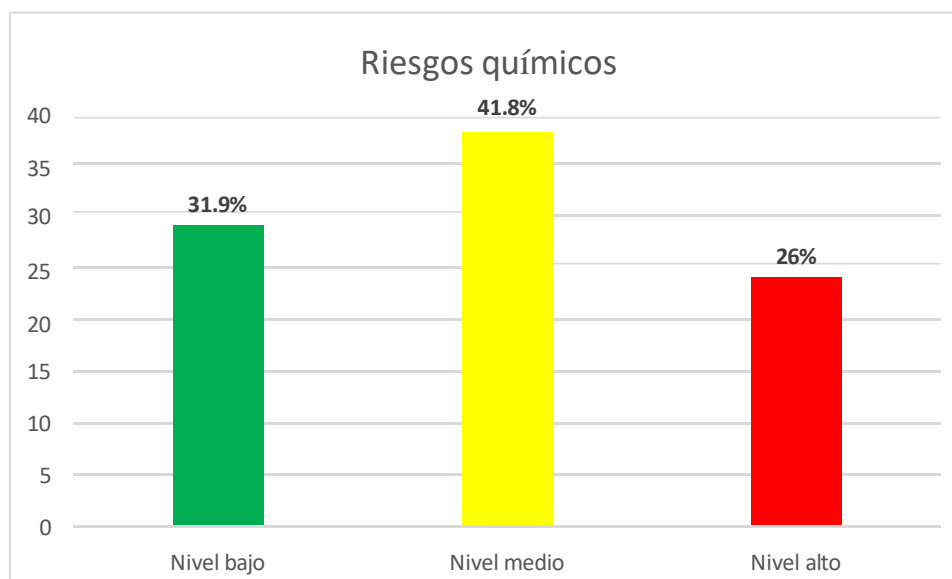
De acuerdo con la evaluación realizada, se observa que el 31,9% está expuesto al nivel medio de riesgo biológico y el 41,8% tiene riesgo biológico bajo.

Figura 4. Nivel de Riesgos Físicos del personal de enfermería



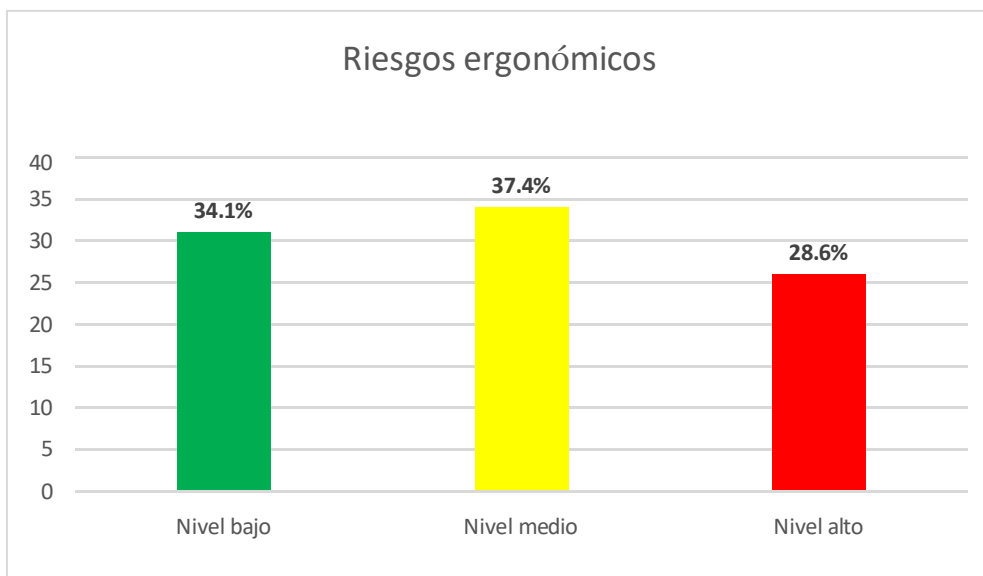
En cuanto a los riesgos físicos, se puede observar que el nivel bajo se encuentra en 31.9%, seguido por el nivel medio con 42.9% y el 25.3 con un nivel de riesgo alto.

Figura 5. Nivel de Riesgo Químico del Personal de Enfermería



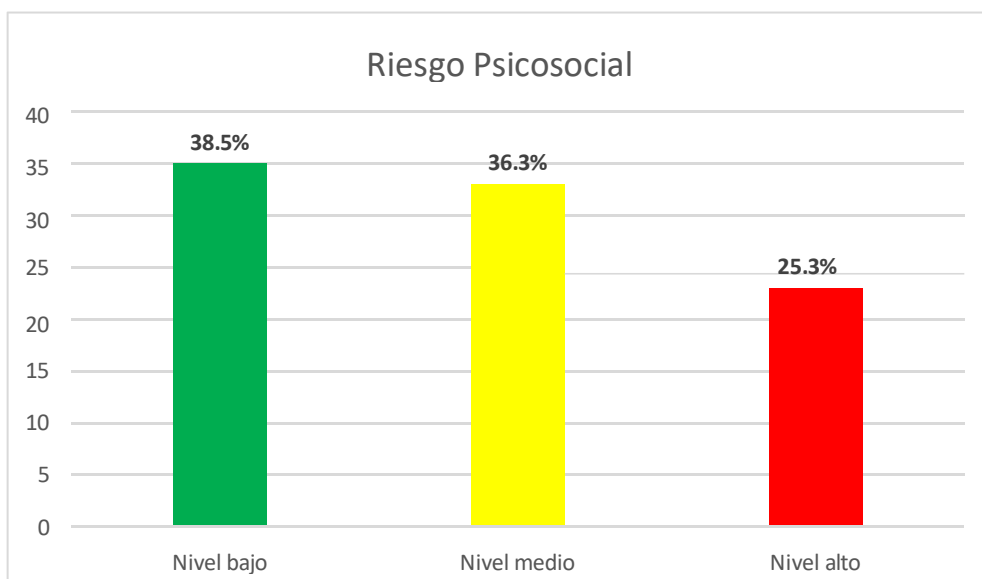
Cuando evaluamos los riesgos químicos, se estima que el 31,9% está compuesto por el nivel bajo, seguido por el 41,8% con el nivel medio y el 26% con el nivel de riesgo bajo.

Figura 6. Nivel de Riesgos Ergonómicos del personal de enfermería.



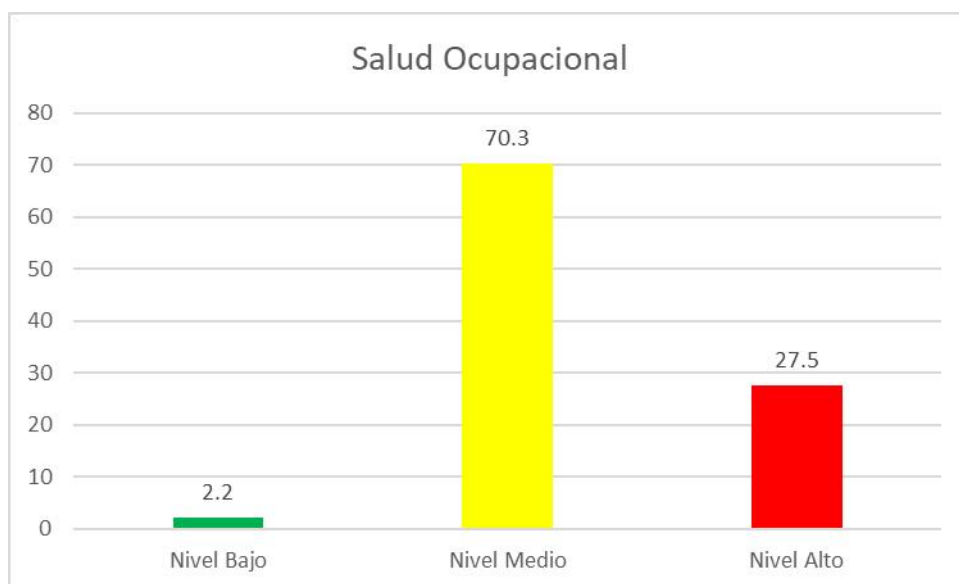
En cuanto a los riesgos ergonómicos, se encontró que el 34,1% se encontraba en el nivel bajo, seguido por el 37,4% en el nivel de riesgo medio, mientras que el 28,6% se encontraba en el nivel de riesgo alto.

Figura 7. Nivel de Riesgos Psicosociales del personal de enfermería



Se encontró que los riesgos psicosociales se encuentran en un nivel bajo con 38.5%, en el nivel medio con 36.3% y el nivel de riesgo psicosocial alto con 25.3%.

Figura 8. Nivel de Salud Ocupacional del Personal de Enfermería



En cuanto a la variable salud ocupacional, se evidenció que el 2,2% se encuentra en un nivel bajo, seguido por el 70,3% en el nivel medio y el 27,5% con un nivel alto de salud ocupacional.

Pruebas de hipótesis generales

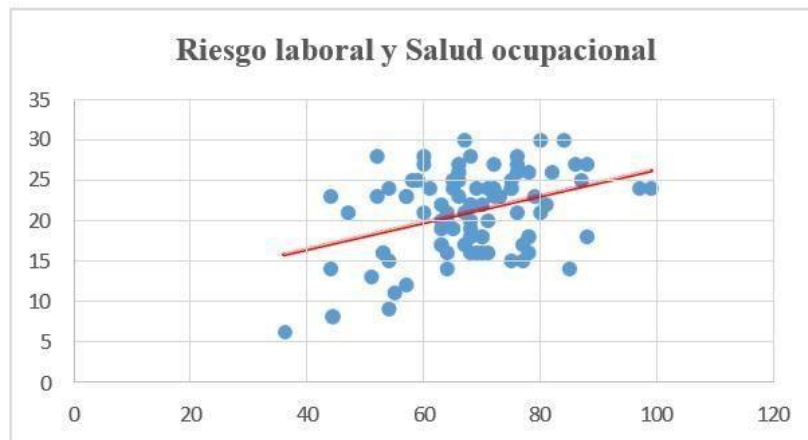
Ho: No existe relación entre los riesgos laborales y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público

H1: Existe relación entre los riesgos laborales y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público

Relación entre los riesgos laborales y la salud ocupacional

	Correlación	Salud Ocupacional
Riesgo laboral	R	0,271**
	SIG	0.000
	N	91

** La correlación es significativa a nivel 0,01 (bilateral)



CONCLUSIÓN: Con un nivel de significancia del 5%, los datos evidencian que existe una correlación moderada y de sentido positivo entre los riesgos laborales y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público-2023.

Comprobación de la hipótesis específica 1

Ho: No existe relación entre los riesgos biológicos y la salud ocupacional del personal de enfermería en emergencias en un hospital público

H1: Existe relación entre los riesgos biológicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público

Relación entre los riesgos biológicos y la salud ocupacional

	Correlación	Salud Ocupacional
Riesgo biológico	R	0.004
	Sig.	0.970
	N	91

CONCLUSIÓN: Con un nivel de significancia del 5%, los datos muestran evidencias de que existe una correlación moderada y de sentido positiva entre los riesgos biológicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público-2023.

Comprobación de la hipótesis específica 2

Ho: No existe relación entre los riesgos físicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en las emergencias de un hospital público

H1: Existe relación entre los riesgos físicos y la salud ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público.

Relación entre los riesgos físico y la salud ocupacional

	Correlación	Salud Ocupacional
Riesgo físico	R	0.166
	SIG	0.47
	N	91

CONCLUSIÓN: Con un nivel de significancia del 5%, los datos muestran evidencias de que existe una correlación moderada y positiva entre los riesgos físicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público-2023.

Comprobación de la hipótesis específica 3

Ho: No existe relación entre los riesgos químicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias en un hospital público

H1: Existe relación entre los riesgos químicos y la salud ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público.

Relación entre los riesgos químicos y la salud ocupacional

	Correlación	Salud Ocupacional
Riesgos químicos	R	0,479**
	Gis.	0.000
	N	91

** La correlación es significativa en el nivel de 0,000 (bilateral).

CONCLUSIÓN: Con un nivel de significancia del 5%, los datos muestran evidencias de que existe una correlación moderada y de sentido positivo entre los riesgos químicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público-2023.

Comprobación de la hipótesis específica 4

Ho: No existe relación entre los riesgos ergonómicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público .

H1: Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la salud ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público.

Relación entre los riesgos ergonómicos y la salud ocupacional

	Correlación	Salud Ocupacional
	R	0.166
Riesgos ergonómicos	Sig.	0.016
	N	91

CONCLUSIÓN: Con un nivel de significancia del 5%, los datos muestran evidencias de que existe una correlación moderada y positiva entre los riesgos ergonómicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público-2023.

Probar la hipótesis específica 5

Ho: No existe relación entre los riesgos psicosociales y la salud ocupacional del personal de enfermería en las emergencias de un hospital público.

H1: Existe relación entre los riesgos psicosociales y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público.

Relación entre los riesgos psicosociales y la salud ocupacional

	Correlación	Salud Ocupacional
	R	0.166
Riesgos psicosociales	Gis.	0.016
	N	91

CONCLUSIÓN: Con un nivel de significancia del 5%, los datos muestran evidencias de que existe una correlación moderada y de sentido positivo entre los riesgos psicosociales y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público.

IV. DISCUSIÓN.

Los resultados del estudio revelaron lo siguiente en cuanto a las características demográficas del personal de enfermería, la muestra estaba compuesta por 91 trabajadores entre enfermeros y técnicos de enfermería del servicio de emergencias de un hospital público donde realizan el 70% de labor asistencial y el 30% de las labor administrativas, prestando atención a que están continuamente expuestos a riesgos. De estas, se concentra entre los 36-45 años, edad potencialmente activa pero donde comienzan las consecuencias de la exposición a estos riesgos, el sexo femenino es el que predomina con un 64%, el 34% de las enfermeras son especialistas por lo que deben permanecer en el servicio de manera exclusiva, y el 33% tienen 16 años de servicio o más. Estos hallazgos son consistentes con Carmasi, et al ⁷. Donde hubo mayor estrés traumático en las mujeres debido a su predominio. Cabe destacar que cuanto más largos son los años de servicio, mayor es la exposición a riesgos laborales como lesiones musculoesqueléticas y otros, lo que sugiere medidas de seguridad en el trabajo, las cuales son relevantes para el análisis de riesgos laborales, ya que estos factores encontrados pueden influir en la exposición a los riesgos encontrados.

Se determinó que existe una baja correlación y sentido positivo entre los riesgos laboral y la salud ocupacional del personal de enfermería con un nivel de significancia $p= 0,05$ a través de la prueba Rho de Spearman, correlación entre ambas variables en el nivel 0,01 (bilateral). Esto significa que los riesgos laborales están presentes en el personal de enfermería del servicio de emergencias en un hospital público, lo que nos lleva a reflexionar que se deben tomar medidas frente a estos riesgos, es decir, el área de Salud Ocupacional tendría que intervenir para salvaguardar la salud de los trabajadores en cuestión. Analizando la Fig.2. preocupa el nivel de riesgo laboral y salud ocupacional con cifras de 70,3% y 39,6% para riesgo laboral, lo que demuestra que a mayor riesgo laboral medianamente existe la intervención en salud ocupacional, coincide Carlos, et al, ²². Demostraron que existe una relación significativa entre las condiciones de trabajo y los riesgos encontrados, datos similares encontrados con Carpio M ²¹. Donde determino los factores que determinan la gestión de la seguridad y salud ocupacional en una empresa agroexportadora. Existe una relación significativa entre los riesgos ocupacionales y Gálvez, L, Ica, ²⁰ determinó que existe una relación significativa entre la salud del personal obrero de la Agroexportadora IQF del Perú S.A., a diferencia de Anchayhua, ¹⁵. Se encontró que el 63,1% tiene un conocimiento deficiente sobre el nivel de riesgos laborales; el 83,3% se expone a riesgos laborales en promedio; el 79% está expuesto a riesgos biológicos en promedio y el 50% tiene un conocimiento deficiente.

Se encontró que el nivel de riesgo biológico fue bajo en 41,8%, el nivel de riesgo medio en 31%, sin embargo, esto no se refleja en la práctica diaria debido a la exposición continua a los fluidos del paciente, exposición a desechos y secreciones. Cuando se correlacionan con un nivel de significancia del 5% ($p=0,05$), los datos evidencian que existe una baja correlación y de sentido positivo entre los riesgos biológicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en situación de emergencia. Este análisis sugeriría que las enfermeras están expuestas a riesgos biológicos moderados, pero hay un grupo significativo que se enfrenta a riesgos biológicos altos. Hallazgos que se relacionan con Ramírez, A. en el año 2024 ⁽¹¹⁾ donde determinaron que los profesionales médicos y enfermeras son susceptibles a ciertos factores de vulnerabilidad en el contexto biológico, físico, químico, psicosocial y ergonómico debido a su contacto directo con enfermedades, datos similares en el estudio de: Gutiérrez, et al.¹⁰ y Santana C et al.,⁹. Encontraron que existen riesgos en el área de emergencia, con predominio de lo biológico en ellos.

Los riesgos físicos y la salud ocupacional se ubicaron en el nivel medio con 42,9% y el 25,3% con un nivel de riesgo alto. Y con un nivel de significancia del 5% ($p=0,05$), los datos evidencian que existe una correlación moderada y positiva entre los riesgos físicos y la salud ocupacional del personal de enfermería en emergencias. Esto demuestra que la mayoría del personal de enfermería se enfrenta a riesgos moderados, sin embargo, hay un grupo que se enfrenta a altos riesgos físicos. Estos hallazgos son similares a los de: Ramírez, A. ¹¹ y Leiton Z, Arteaga N. ¹⁴ donde concluyen que las condiciones laborales de las enfermeras físicas son altas en un 74,3%.

Riesgos químicos y salud ocupacional, se estima que el personal de enfermería tiene un nivel medio de 41,8%. y con un nivel de significancia del 5% ($p=0,05$) Los datos evidencian que existe una correlación baja y positiva entre los riesgos químicos y la salud ocupacional del personal de enfermería en emergencias. Esta observación sugiere que la mayoría del personal de enfermería está expuesto a riesgos moderados. Sin embargo, un grupo importante se enfrenta a altos riesgos químicos. Datos que se asemejan a Ramírez, A. ¹¹ donde encontraron que el personal de salud es susceptible a ciertos factores de vulnerabilidad en el contexto biológico, físico y químico, debido al contacto directo con enfermedades.

Los riesgos ergonómicos y la salud ocupacional se encuentran en el nivel medio, de 37,4% ,mientras que el 28,6% se encuentran en el nivel de riesgo alto. Con un nivel de significancia del 5%, los datos muestran evidencias de que existe una baja correlación y sentido positivo entre los riesgos ergonómicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias. Indica que la mayoría del personal de enfermería enfrenta

riesgos ergonómicos moderados, pero hay un grupo que enfrenta riesgos ergonómicos altos. Sugiere que la mayoría de las enfermeras se enfrentan a riesgos moderados para la salud en el trabajo, pero hay un grupo que se enfrenta a altos riesgos para la salud. Del mismo modo, estos datos se relacionan con, Ramírez, A. ¹¹ mencionan que el personal de salud es vulnerable a los riesgos económicos y Delgado A, et al ¹² encontraron que las lesiones musculoesqueléticas representan un gran problema para la salud ocupacional y general de las enfermeras, significan un gran costo para las instituciones, por otro lado, Carlos, et al ²² encontraron una relación significativa entre las condiciones de trabajo y los riesgos ergonómicos en las enfermeras.

Los riesgos psicosociales y la salud ocupacional se encontró un nivel bajo con 38,5%, en el nivel medio con 36,3% Este análisis indica que la mayoría del personal de enfermería enfrenta riesgos psicosociales moderados datos similares a los encontrados por Leitón Z, Arteaga N, en 2022 ⁽¹⁴⁾. Donde menciona que la condición de trabajo psicológico y social de las enfermeras de los servicios de emergencia es del 74,3%, reforzando estos resultados, Carmasi, A, et al ⁷. Se concluye que existen altos síntomas de estrés postraumático y niveles de burnout en los trabajadores de la salud, pero, sin embargo, con un nivel de significancia del 5%, los datos muestran evidencia de que existe una baja correlación y sentido positivo entre los riesgos psicosociales y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias.

Se evidenció la variable salud ocupacional que el 70% tiene un nivel medio, por lo que se da a conocer que debe ser alto, sin embargo, solo el 27% se encontró en un nivel alto, por lo que se aprecia que el personal de enfermería del servicio de emergencias se siente moderadamente protegido por esta unidad. Sabiendo que la OIT ⁽³⁾⁽⁴⁾ nos orienta que la prevención es clave para mejorar la salud y seguridad en el trabajo considerada como un derecho fundamental en el trabajo, por otro lado, la SST en el Perú ⁶ . Menciona que es un derecho fundamental de todos los trabajadores prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, por lo tanto, todas las entidades deben prevenir los daños físicos y mentales a los trabajadores que sean consecuencia del trabajo, en este sentido Terrel, K ¹⁸ te hace reflexionar. Debemos apuntar a mejorar la cultura organizacional para tener altos niveles de salud ocupacional en la institución.

V. CONCLUSIONES

- Se determinó la correlación entre los riesgos laborales y salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencia, con un nivel de significancia de sentido positivo.
- Se determinó los riesgos biológicos y salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencia de un hospital público, el valor positivo nos indica que las variables se correlación directamente y el valor 0.004 indica una correlación moderada entre las dos variables de estudio, además su significancia es 0.970 valor que es mayor que 0.05 lo que se interpreta como una correlación no significativa .
- Se determinó los riesgos químicos y salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencia de un hospital público, con un nivel de significación del 5% los datos muestran evidencia de que existe una moderada correlación y de sentido positivo.
- Se determinó los riesgos ergonómicos y salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencia de un hospital público, con un nivel de significación del 5% los datos muestran evidencia de que existe una baja correlación y de sentido positivo.
- Se determino los riesgos psicosociales y salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencia de un hospital público con un nivel de significación del 5% los datos muestran evidencia de que existe una moderada correlación y de sentido positivo.
- Se determino la salud ocupacional y se pudo evidenciar que el 2.2% se encuentra en un nivel bajo seguido del 70.3 % en el nivel medio y el 27.5% con un nivel de salud ocupacional alto.

VI. RECOMENDACIONES.

1. Se sugiere que el hospital implemente capacitaciones en la identificación y gestión de riesgos ocupacionales y promueva una cultura de salud ocupacional para proteger su salud física y mental a través de la evaluación periódica del personal de enfermería.
2. En cuanto a los riesgos biológicos, asegurar el uso de protección de EPP y el manejo adecuado de los residuos sólidos, la vacunación y los exámenes médicos periódicos para detectar enfermedades infecciosas adquiridas.
3. Se sugiere que la unidad de salud ocupacional capacite al personal de enfermería en el manejo y almacenamiento adecuado de productos químicos, mejore los sistemas de ventilación e implemente controles periódicos de exposición.
4. Con respecto a los riesgos ergonómicos, se sugiere que el hospital diseñe estaciones de trabajo ergonómicas que reduzcan la fatiga y las lesiones musculoesqueléticas, promuevan los descansos activos y los ejercicios de estiramiento durante las jornadas de trabajo; brinden talleres sobre técnicas seguras de movilización de pacientes y manejo de cargas.
5. Promover el bienestar emocional a través de la implementación de programas de apoyo psicológico para el personal, como terapias o grupo de apoyo para el trabajo positivo y colaborativo, reduciendo la carga de trabajo.
6. Con respecto a la salud ocupacional para el 2,2% como nivel bajo, implementar intervenciones personalizadas como seguimiento médico y apoyo emocional, para el 70.3% con nivel medio, promover actividades de prevención y bienestar para elevar el nivel de salud ocupacional, para el 27.5% como nivel alto, mantener y reforzar las practicas positivas que contribuyan al bienestar, evaluaciones continuas al personal de enfermería.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Organización Mundial de la Salud. Riesgos laborales en el sector de la salud: riesgos en el ambiente de trabajo [Internet]. Ginebra: OMS; 2022 [citado 19 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/tools/occupational-hazards-in-health-sector/riesgos-en-el-entorno-de-trabajo-ambiente>
2. Organización Mundial de la Salud. Seguridad y salud en el trabajo en el ámbito sanitario: estrategias para la prevención y el control de las infecciones nosocomiales [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado 2025 Jul 10]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-lanza-el-primer-informe-mundial-sobre-la-prevencion-y-el-control-de-infecciones>
3. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Seguridad y salud ocupacional en América Latina y el Caribe [Internet]. Ginebra: OIT; 2022 Feb [citado 20 Feb 2025]. Disponible en: <https://www.ilo.org/es/temas-y-sectores/seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
4. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Seguridad y salud ocupacional en las Américas [Internet]. [citado 20 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm>
5. Ministerio de Salud (Perú), Dirección Nacional de Salud Ocupacional. Salud ocupacional [Internet]. Lima: MINSA; 2023 [citado 2025 Feb 20]. Disponible en: [inserte la URL completa aquí]
6. Gobierno del Perú, Servicio Civil del Perú (SERVIR). Seguridad y salud en el trabajo (SST) en el sector público [Internet]. Lima: SERVIR; 2023 [citado 20 Feb 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/servir/campa%C3%B1as/14946-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sst-en-el-sector-publico>
7. Carmassi C, Dell'Oste V, Bertelloni CA, Pedrinelli V, Barberi FM, Malacarne P, et al. Diferencias de género y rol ocupacional en los síntomas de estrés postraumático relacionados con el trabajo, el burnout y el funcionamiento global en trabajadores de atención médica de emergencia. *J Órgano de Trabajo Psychol.* 2023; [Epub antes de imprimir]. doi: 10.1016/j.iccn.2021.103154.
8. Ahn J, Jang M, Yoo H, Kim HR. La relación entre la selección hospitalaria por parte del empleador y las discapacidades en los accidentes laborales en Corea. *Trabajo de Salud de Saf.* septiembre de 2022; 13(3):279- 85. DOI: 10.1016/J.Shaw.2022.03.011.

9. Santana C, Gómez M, Dimas B, Martínez DM. Factores de riesgo en el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel. *Ciencia Latina* [Internet]. 2021 Jul 27 [citado 2024 Jun16]; 5(4):4566-75. Disponible Desde: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/640>. doi: 10.37811/cl_rcm.v5i4.640
10. Gutiérrez Bermúdez JM, Navas Román JI, Barrezueta Álvarez NG, Alvarado Córdova CA. Gestión de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el área de urgencias del hospital general norte de Guayaquil IESS los ceibos. *Más Vita Rev cienc Salud* [Internet]. 2022 Mar 2 [citado 2025 Ene 26]; 3(1):99-112. Disponible en: <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/177>
11. Ramírez Bzurto MJ, Mendoza Cañarte AA. Riesgo de accidentes intrahospitalarios de personal médico y de enfermería en Ecuador. *Salud Arte Cuid* [Internet]. 1 de julio de 2024; 17(2):69-76. doi: 10.5281/zenodo.12639616.
12. Delgado Marulanda A, Gutiérrez Bolaño AF, Maldonado Romero MDC, Marriaga Marbello L, Narváez Paz AA, Rivera Rojas L. Relación de los factores sociodemográficos asociados a las lesiones musculoesqueléticas en el personal de enfermería del servicio de urgencias: un estudio de correlación. *Bol Innov Logista Oper* [Internet]. 7 de enero de 2025 [citado 26 de enero de 2025]; 7(1):20-9. Disponible en: <https://revistascientificas.cuc.edu.co/bilo/article/view/6112> doi: 10.17981/bilo.7.1.2025.03.
13. Babativa D, Rincón J, Navarro J. Análisis de los riesgos ergonómicos asociados al personal de enfermería durante la atención al paciente en el servicio de urgencias [Internet]. Bogotá, Colombia; 2021 [citado 2025 feb]. Disponible en: <https://core.ac.uk/reader/480403490>
14. Leitón Z, Arteaga N. Condiciones físicas, psicológicas y sociales de trabajo en enfermeras de servicios de urgencias. *Sciéndo* [Internet]. 7 de marzo de 2022 [citado 16 de junio de 2024]; 25(1):29-33. Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/4281>. DOI: 10.17268/SCIENDO.2022.004.
15. Anchayhua Añanca G, Quino Huamani FN. Conocimiento y nivel de exposición a riesgos laborales en profesionales de la salud que laboran en el Hospital de Apoyo Cangallo, Ayacucho, 2022 [Internet]. 2022 [citado 2025 feb]. Disponible en: <https://repositorio.unsch.edu.pe/items/c49eb1ee-d35a-47f9-83bb-b7c8bc6e5360>

16. Llanos Chávez KY. Síndrome de burnout y riesgo laboral en personal médico del servicio de urgencias del Hospital Nacional [Internet]. Archivo; 2023 [citado 2025 feb]. Disponible en:http://190.12.84.13:8080/bitstream/handle/20.500.13084/9219/UNFV_EUPG_Llanos_Cha_vez_Karin_Yoselly_Maestria_2024.pdf?secuencia=1&isAllowed=y
17. Custodio Villar PJ. Riesgo laboral y desempeño laboral en personal de enfermería del servicio de urgencias del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – Perú, 2021 [Internet]. Lima: Universidad de Viena; 2021 [citado 23 abr 2025]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f2dc71e8-a9e6-4a9a-8746-38bf49e34e9a/content> .
18. Terrel Mercado R. Cultura organizacional y salud ocupacional en el personal de un hospital público, Perú, 2023 [Internet]. Lima: Universidad César Vallejo; 2023 [citado febrero de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/121605>
19. Ortega Acuña E. Riesgo laboral relacionado con enfermedades de los profesionales de enfermería en el servicio de urgencias de un hospital de Andahuaylas, 2021 [Internet]. Lima: Universidad César Vallejo; 2021 [citado Feb 2025]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/99782/Ortega_AEM-SD.pdf?secuencia=1&isAllowed=y.
20. Gálvez Chacaliza L. Riesgos laborales en la salud del personal trabajador de la agroexportadora IQF del Perú S.A. Ica, 2022 [Internet]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2023 [citado 25 Feb 2025]. Disponible en:<https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/ae044593-f623-4149-bc7f-5E345FC06527>
21. Carpio Salazar MC. Factores determinantes del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en una empresa agroexportadora en Ica, año 2022 [Tesis]. Ica: [Institución académica]; 2022 [citado 2025 febrero]. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4e37cf9a-1422-4184-9235-81c2853560e3/contenido>
22. Campos TJ C, Uruze Velazco IN, Cruces HW C, Loza Félix V, Palacios Fuentes NM. Condiciones de trabajo y riesgos ergonómicos del profesional de enfermería del Hospital Augusto Hernández Mendoza ESSALUD-Ica, 2021. Rev Enferm Vanguardia. 2022; 10(2):32-37. [Citado 2025 Febrero]. Disponible en:

<https://revistas.unica.edu.pe/index.php/vanguardia/article/view/497/751>

23. Hernández R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2014 [citado 2025 Abr]. Disponible en: https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
24. Hernández-Sampieri R. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: McGraw Hill Education; 2018. 714 p. [citado abril de 2025]. Disponible en: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulo/SampieriLasRutas.pdf
25. Arias J. Perú: técnicas e instrumentos de investigación científica. 2020 [citado 2025 Abr]. Disponible en: file:///C:/Users/EMED%2003/Downloads/AriasGonzales_TecnicasEInstrumentosDeInvestigacion_libro.pdf
26. Sánchez H, [et al]. Metodología y diseños en la investigación científica. 2015 [citado 2025 Abr]. Disponible en: https://www.academia.edu/78002369/METODOLOG%C3%8DA_Y_DISE%C3%91OS_EN_LA_INVESTIGACI%C3%93N_CIENT%C3%8DFICA

VIII. ANEXOS

ANEXO N°01. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable Independiente	Definición Conceptual	Definición operativa	Dimensión	Indicadores
Riesgo laboral	Conjunto de Factores físicos, químicos, factores psicosociales y ergonómicos que actúan sobre el individuo OMS.	Factores que afectan a la salud del personal de enfermería de los servicios de urgencias	<p>Biológico</p> <p>Ergonómico</p> <p>Físico</p> <p>Químico</p> <p>Psicosocial</p>	<p>Contacto con secreciones</p> <p>Gestión de residuos</p> <p>Postura inadecuada</p> <p>No. de horas de pie</p> <p>Soportando peso</p> <p>Ruido,</p> <p>Iluminación</p> <p>Radiación</p> <p>ventilación,</p> <p>Temperatura</p> <p>DAN</p> <p>Medicamentos</p> <p>Agotamiento</p> <p>Depresión</p>

Anexo N°2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
General	General	General	Independiente	Sujeto	$n = \frac{N.Z^2.p.q}{e^2.(N-1) + Z^2.p.q}$ <p>N= 102</p> <p>n= 91</p>
¿Qué riesgos laborales y Salud Ocupacional del personal de enfermería existen en una emergencia en un ¿Hospital público?	Determinar los riesgos laborales y la salud ocupacional de las enfermeras de urgencias hospitalarias Público	Existe correlación significativa entre los riesgos laborales y la salud laboral en enfermeras de emergencias hospitalarias público.	Riesgo Laboral	Tipo: Estándar Diseño: No experimental Nivel: Correlacional	
Específico	Específico	Específico	Dependiente		
¿Qué riesgos laborales existen en el personal de emergencias? ¿Cómo es la Salud Ocupacional en el servicio de emergencias de un hospital público?	Identificar los riesgos laborales que existen en el personal de emergencias Identificar la Salud ocupacional en el servicio de emergencias de un hospital público.	Existir riesgos Ocupacional en el servicio de urgencias. La salud ocupacional del personal de enfermería es inadecuada en el servicio de emergencias de un hospital público.	Salud Ocupacional		

Anexo N°3. Instrumento de Recolección de Datos

INSTRUMENTO PARA MEDIR RIESGOS LABORALES Y SALUD OCUPACIONAL EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE ICA 2023

I. DATOS DEMOGRÁFICOS

1. Edad
 - a. 25-35 ()
 - b. 36- 45 ()
 - c. 46- 55 ()
 - d. 56 > ()
2. Sexo: F () M ()
3. Grado de instrucción
 - a. Doctor ()
 - b. Magister ()
 - c. Especialista ()
 - d. Licenciado(a) ()
4. Tiempo de servicio
 - a. 0-5 años ()
 - b. 6-10 años ()
 - c. 11-15 años ()
 - d. 16 > ()

Instrucciones: a continuación, se presenta situaciones que representan exposición a diferentes elementos dentro de la jornada de labores en el servicio de emergencia. Use la escala para indicar que tan de acuerdo esta con la afirmación.

Opción de respuesta

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. En desacuerdo
5. Totalmente desacuerdo

N°	II.VARIABLE 1 RIESGOS LABORALES	1	2	3	4	5
BIOLOGICOS						
1	Con que frecuencia la institución te brinda equipos de protección (EPP)					
2	Esta inmunizado(a) Covid-19, Influenza, Neumococo, Hepatitis AyB					
3	Está expuesto(a) a fluidos corporales del paciente					
4	Está expuesto a desechos del paciente					
5	Considera que está expuesto a las secreciones del paciente					
ERGONOMICOS						
6	Considera Ud. Que realiza posturas inadecuadas en la atención del paciente					
7	Al realizar su trabajo mantiene su espalda recta					
8	Al traslado de paciente los pisos se encuentran en buen estado que permiten el libre transito					
9	Siente fatiga por el esfuerzo que implica el trabajo en su servicio					
10	Eleva y/o transporta objetos pesados en su turno					
11	En su servicio existe actividades que evite riesgos ergonómicos					
12	Cuenta con peso adecuado para su talla					
13	Ha tenido accidentes y/o lesiones con uso de herramientas en su labor del servicio					
14	Tiene pausas de trabajo en su jornada laboral					
FISICOS						
15	Está expuesto a ruidos por encima de los normales en su jornada laboral					
16	La iluminación en su servicio es la adecuada para Ud.					
17	Está expuesta a las radiaciones Ionizantes (rayos X y otros aparatos médicos)					

18	La ventilación es adecuada en su servicio					
19	Existe aire acondicionado y/o extractor de aire en su servicio					
QUIMICOS						
20	Considera que la temperatura de su servicio es adecuada					
21	Maneja en su servicio desinfectantes de alto nivel					
22	Maneja medicamentos como el Meropenem, Vancomicina y otros con protección adecuada					
23	Maneja materiales como vendajes de yeso y otros en el servicio					
PSICOSOCIALES						
24	Se siente agotada en su jornada laboral					
25	Su trabajo le ha ocasionado alguna vez cambios en el estado emocional como depresión o irritabilidad					
N°	II. VARIABLE 2 SALUD OCUPACIONAL	1	2	3	4	5
26	Conoce el funcionamiento de la oficina de salud ocupacional					
27	Conoce Ud. Que la oficina de salud Ocupacional es encargada prevenir las enfermedades causadas con el trabajo					
28	Alguna vez la oficina de Salud Ocupacional coordino con su servicio para que se efectivicen exámenes ocupacionales.					
29	En su servicio se desarrollan programas preventivo-promocionales de salud en favor del trabajador					
30	A sido Ud. Capacitado en Salud Ocupacional en su centro laboral					
31	Conoce si el hospital cuenta con la oficina de Salud Ocupacional Implementado					

Anexo N°4. Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Propósito: Se le invita a participar en un estudio con la finalidad de “**RIESGO LABORAL Y SALUD OCUPACIONAL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EMERGENCIA EN UN HOSPITAL PUBLICO**”

Procedimientos: Si usted acepta participar en este estudio se le entregará un cuestionario que le tomará aproximadamente 20 minutos en ser llenado. Asimismo, este será realizado en las instalaciones del hospital.

Riesgos y beneficios: No existirá riesgo alguno respecto a su participación, dado que solo se le pedirá llenar un cuestionario con una serie de preguntas para cada variable de estudio. Cabe señalar que su participación no producirá beneficio alguno, ni remuneración y/o pago de ningún tipo.

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

Se pone en conocimiento que usted puede decidir retirarse de este estudio en cualquier momento del mismo, o no participar, si así lo desea, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional comunicarse con Carlota Chipana Suarez al número de celular 955851581, o al e-mail carlotachipana33@gmail.com

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

Participante

Fecha

Investigador

Fecha

Anexo N°5. Contratación de hipótesis general

Ho: No existe relación entre los riesgos laborales y Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público

H1: Existe relación entre los riesgos laborales y Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN: p = 0.05

ESTADÍSTICO DE PRUEBA:

Rho de Spearman

“t” de Student

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$t = r_s * \sqrt{\frac{N - 2}{1 - r_s^2}}$$

N°	Ries	Salud		N°	Ries	Salud		N°	Ries	Salud		N°	Ries	Salud
1	82	26		24	64	21		47	60	28		70	51	13
2	66	25		25	54	9		48	63	17		71	70	18
3	54	24		26	64	14		49	79	23		72	71	24
4	67	30		27	78	18		50	73	23		73	77	15
5	68	19		28	63	20		51	60	27		74	44	8
6	71	20		29	86	27		52	69	16		75	57	23
7	64	16		30	78	26		53	55	11		76	58	25
8	68	20		31	57	12		54	52	28		77	44	23
9	65	25		32	53	16		55	66	27		78	65	24
10	68	18		33	81	22		56	75	15		79	65	19
11	87	25		34	80	30		57	80	21		80	68	16
12	68	22		35	63	19		58	69	24		81	99	24
13	75	25		36	70	18		59	66	23		82	97	24
14	65	25		37	88	18		60	77	17		83	75	24
15	70	22		38	76	28		61	78	16		84	66	26
16	60	21		39	47	21		62	63	22		85	66	26
17	68	22		40	57	23		63	72	24		86	68	28
18	44	14		41	72	23		64	85	14		87	67	21
19	63	17		42	72	27		65	84	30		88	71	16
20	59	25		43	76	27		66	70	16		89	36	6
21	61	24		44	76	21		67	54	15		90	67	17
22	78	18		45	88	27		68	52	23		91	64	20
23	76	26		46	75	24		69	53	16				

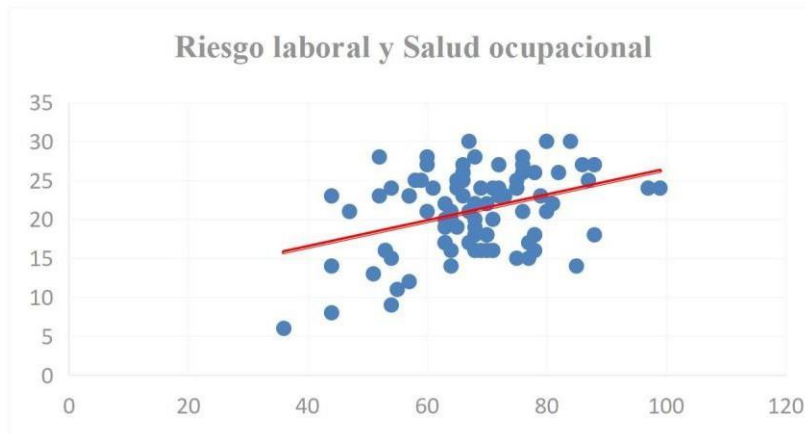
Correlaciones

			Riesgo laboral	Salud ocupacional
Rho de Spearman	Riesgo laboral	Coeficiente de correlación	1,00 0	0,271*
		Sig. (bilateral)	.	0,009
		N	91	91
	Salud ocupacional	Coeficiente de correlación	0,27 1**	1,000
Sig. (bilateral)		0,00 9	.	
N		91	91	

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

DISCUSIÓN: El valor del Coeficiente de correlación lineal Rho de Spearman para las variables; Riesgo laboral y Salud ocupacional es 0.271, el valor positivo nos indica que la variable se correlaciona directamente y el valor 0.271 indica una pobre correlación entre las dos variables de estudio, además su significancia es 0.009 valor que es menor que 0.05 lo que se interpreta como una correlación significativa porque $(Sig) 0.009 < 0.05$

CONCLUSIÓN: Con un nivel de significación del 5% los datos muestran evidencia de que existe una baja correlación y de sentido positivo entre los riesgos laborales y Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público-2025. Lo que se puede observar en el gráfico adjunto



La gran mayoría de los puntos están dispersos de la recta, pero con una tendencia hacia arriba, tal como lo describe la pendiente, por ello el coeficiente de correlación Rho de Spearman es 0.274

Hipótesis específica 1

HIPÓTESIS

Ho: No existe relación entre los Riesgos Biológicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencia de un hospital público

H1: Existe relación entre los Riesgos Biológicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencia de un hospital público

ESTADÍSTICO DE PRUEBA:

Rho de Spearman

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

“t” de Student

$$t = r_s * \sqrt{\frac{N - 2}{1 - r_s^2}}$$

DATOS

N°	Bio	Salud		N°	Bio	Salud		N°	Bio	Salud		N°	Bio	Salud
1	7	26		24	8	21		47	5	28		70	6	13
2	6	25		25	8	9		48	5	17		71	12	18
3	7	24		26	7	14		49	10	23		72	10	24
4	5	30		27	11	18		50	9	23		73	10	15
5	9	19		28	6	20		51	7	27		74	8	8
6	12	20		29	15	27		52	9	16		75	5	23
7	7	16		30	13	26		53	9	11		76	7	25
8	13	20		31	10	12		54	5	28		77	5	23
9	7	25		32	8	16		55	8	27		78	16	24
10	10	18		33	14	22		56	11	15		79	5	19
11	13	25		34	10	30		57	12	21		80	5	16
12	10	22		35	9	19		58	12	24		81	19	24
13	9	25		36	14	18		59	6	23		82	17	24
14	8	25		37	15	18		60	7	17		83	12	24
15	7	22		38	8	28		61	12	16		84	6	26
16	8	21		39	6	21		62	5	22		85	6	26
17	8	22		40	8	23		63	10	24		86	6	28
18	6	14		41	8	23		64	22	14		87	9	21
19	10	17		42	12	27		65	7	30		88	11	16
20	8	25		43	12	27		66	7	16		89	5	6
21	8	24		44	11	21		67	5	15		90	6	17
22	5	18		45	17	27		68	5	23		91	6	20
23	6	26		46	6	24		69	7	16				

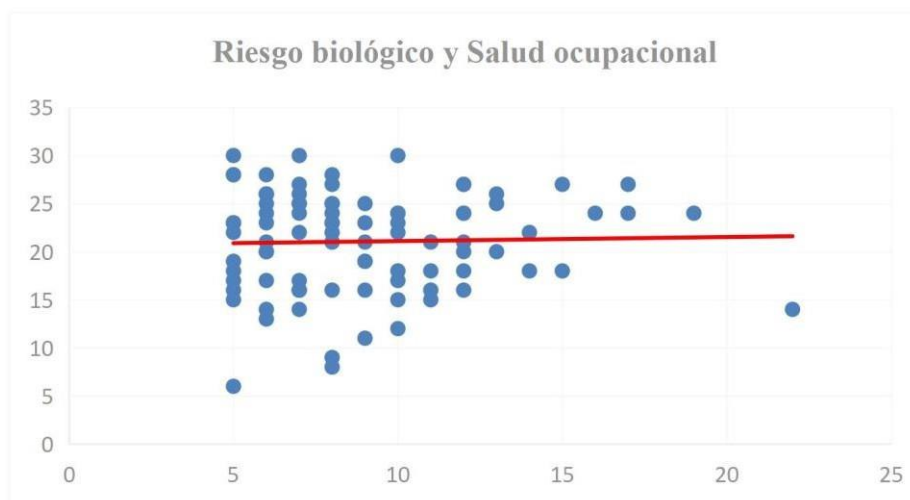
CÁLCULOS (Con el SPSS v. 28)

Correlaciones

	Riesgo biológico			Riesgo biológico	Salud ocupacional
Rho de Spearman	Riesgo biológico	Coefficiente de correlación	de	1.000	0.004
		Sig. (bilateral)		.	0.970
		N		91	91
	Salud ocupacional	Coefficiente de correlación	de	0.004	1.000
		Sig. (bilateral)		0.970	.
		N		91	91

DISCUSIÓN: El valor del Coeficiente de correlación lineal Rho de Spearman para las variables; Riesgo biológico y Salud ocupacional es 0.004, el valor positivo nos indica que las variables se correlación directamente y el valor 0.004 indica una pobrísima correlación entre las dos variables de estudio, además su significancia es 0.970 valor que es mayor que 0.05 lo que se interpreta como una correlación no significativa (Sig) $0.970 > 0.05$ N.S.

CONCLUSIÓN: Con un nivel de significación del 5% los datos muestran evidencia de que existe una bajísima correlación y de sentido positivo entre los riesgos biológicos y Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público-2023. Lo que se puede observar en el gráfico adjunto



La gran mayoría de los puntos están muy dispersos de la recta; además la recta casi no tiene inclinación o pendiente, lo que se mide por el coeficiente de correlación Rho de Spearman es casi cero 0.004.

Hipótesis específica 2

HIPÓTESIS

H₀: No existe relación entre los Riesgos Ergonómicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencia de un hospital público

H₁: Existe relación entre los Riesgos Ergonómicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencia de un hospital público

ESTADÍSTICO DE PRUEBA:

Rho de Spearman

“t” de Student

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$t = r_s \cdot \sqrt{\frac{N - 2}{1 - r_s^2}}$$

DATOS

N°	Erg	Salud		N°	Erg	Salud		N°	Erg	Salud		N°	Erg	Salud
1	32	26		24	26	21		47	21	28		70	17	13
2	20	25		25	20	9		48	26	17		71	22	18
3	16	24		26	22	14		49	27	23		72	28	24
4	23	30		27	25	18		50	25	23		73	33	15
5	27	19		28	25	20		51	21	27		74	15	8
6	28	20		29	28	27		52	30	16		75	19	23
7	24	16		30	30	26		53	20	11		76	21	25
8	27	20		31	21	12		54	23	28		77	11	23
9	21	25		32	18	16		55	25	27		78	24	24
10	24	18		33	29	22		56	28	15		79	24	19
11	27	25		34	30	30		57	28	21		80	20	16
12	26	22		35	20	19		58	24	24		81	36	24
13	25	25		36	26	18		59	28	23		82	36	24
14	24	25		37	29	18		60	31	17		83	22	24
15	26	22		38	28	28		61	30	16		84	22	26
16	23	21		39	17	21		62	24	22		85	22	26
17	27	22		40	23	23		63	28	24		86	22	28
18	17	14		41	26	23		64	29	14		87	23	21
19	14	17		42	22	27		65	31	30		88	25	16
20	15	25		43	26	27		66	30	16		89	9	6
21	26	24		44	25	21		67	21	15		90	28	17
22	27	18		45	30	27		68	17	23		91	25	20
23	32	26		46	28	24		69	18	16				

CÁLCULOS (Con el SPSS v. 28)

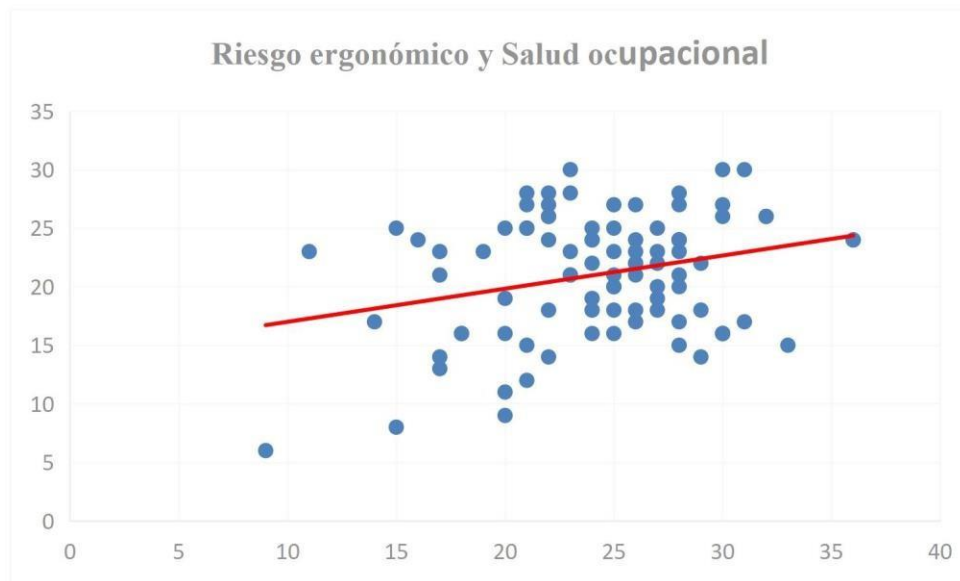
Correlaciones

Riesgo ergonómico				Salud ocupacional
Rh	Riesgo	Coefficiente de correlación	de 1.000	0.166
o	go	Sig. (bilateral)	.	0,116
de	ergo	N	91	91
Spe	nóm	Coefficiente de correlación	de 0.166	1.000
ar	ico			
ma	Salu			
n	d			

ocup	Sig. (bilateral)	0.11	.
acio		6	
nal	N	91	91

DISCUSIÓN: El valor del Coeficiente de correlación lineal Rho de Spearman para las variables; Riesgo ergonómico y Salud ocupacional es 0.166, el valor positivo nos indica que las variables se correlación directamente y el valor 0.166 indica una pobre correlación entre las dos variables de estudio, además su significancia es 0.116 valor que es mayor que 0.05 lo que se interpreta como una correlación no significativa (Sig) $0.116 > 0.05$ N.S.

CONCLUSIÓN: Con un nivel de significación del 5% los datos muestran evidencia de que existe una moderada correlación y de sentido positivo entre los riesgos ergonómicos y la Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público-2023. Lo que se puede observar en el gráfico adjunto



La gran mayoría de los puntos están muy dispersos de la recta; además la recta tiene una baja inclinación o pendiente, la que se mide por el coeficiente de correlación Rho de Spearman es se acerca a cero 0.116

Hipótesis específica 3

HIPÓTESIS

H₀: No existe relación entre los Riesgos Químicos y la Salud Ocupacional del personal de

enfermería en emergencia de un hospital público

H₁: Existe relación entre los Riesgos Químicos y la Salud Ocupacional del personal de

enfermería en emergencia de un hospital público

ESTADÍSTICO DE PRUEBA:

Rho de Spearman

“t” de Student

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$t = r_s * \sqrt{\frac{N - 2}{1 - r_s^2}}$$

DATOS

Nº	Qui	Salud		Nº	Qui	Salud		Nº	Qui	Salud		Nº	Qui	Salud
1	26	26		24	21	21		47	28	28		70	13	13
2	25	25		25	9	9		48	17	17		71	18	18
3	24	24		26	14	14		49	23	23		72	24	24
4	30	30		27	18	18		50	23	23		73	15	15
5	19	19		28	20	20		51	27	27		74	8	8
6	20	20		29	27	27		52	16	16		75	23	23
7	16	16		30	26	26		53	11	11		76	25	25
8	20	20		31	12	12		54	28	28		77	23	23
9	25	25		32	16	16		55	27	27		78	24	24
10	18	18		33	22	22		56	15	15		79	19	19
11	25	25		34	30	30		57	21	21		80	16	16
12	22	22		35	19	19		58	24	24		81	24	24
13	25	25		36	18	18		59	23	23		82	24	24
14	25	25		37	18	18		60	17	17		83	24	24
15	22	22		38	28	28		61	16	16		84	26	26
16	21	21		39	21	21		62	22	22		85	26	26
17	22	22		40	23	23		63	24	24		86	28	28
18	14	14		41	23	23		64	14	14		87	21	21
19	17	17		42	27	27		65	30	30		88	16	16
20	25	25		43	27	27		66	16	16		89	6	6
21	24	24		44	21	21		67	15	15		90	17	17
22	18	18		45	27	27		68	23	23		91	20	20
23	26	26		46	24	24		69	16	16				

CÁLCULOS (Con el SPSS v. 28)

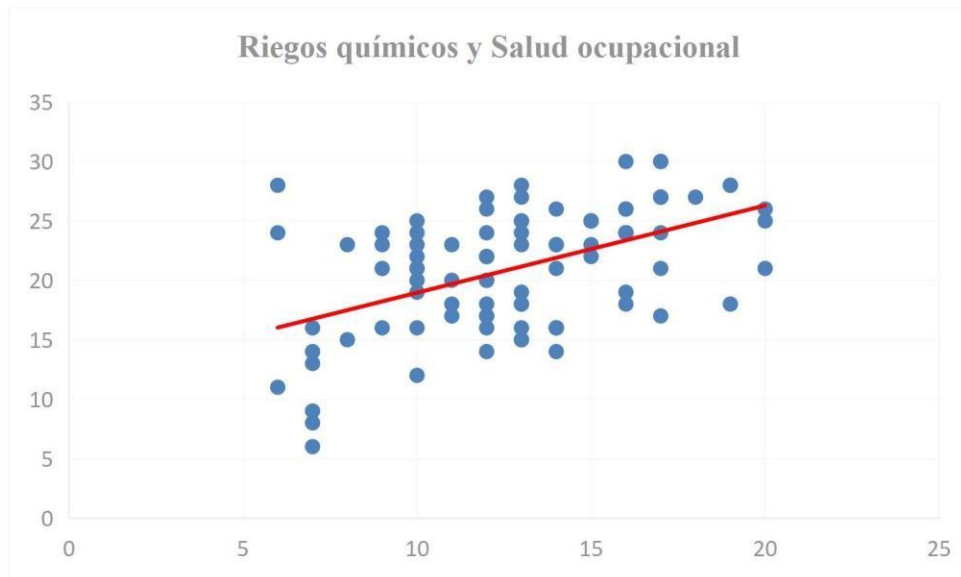
Correlaciones

				Rie sgo s quí mic os	Salud ocupac ional
Rho	Riesgos	Coefficiente	de	1,000	0,474**
de	químicos	correlación			
Spear		Sig. (bilateral)		.	0,000
man		N		91	91
	Salud	Coefficiente	de	0,474**	1,000
	ocupacio	correlación			
	nal	Sig. (bilateral)		0,000	.
		N		91	91

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

DISCUSIÓN: El valor del Coeficiente de correlación lineal Rho de Spearman para las variables; Riesgo químicos y Salud ocupacional es 0.474, el valor positivo nos indica que las variables se correlacionan directamente y el valor 0.474 indica una baja correlación entre las dos variables de estudio, además su significancia es 0.000 valor que es menor que 0.05 lo que se interpreta como una correlación significativa (Sig) $0.000 < 0.05$

CONCLUSIÓN: Con un nivel de significación del 5% los datos muestran evidencia de que existe una moderada correlación y de sentido positivo entre los riesgos químicos y Salud Ocupacional del personal de enfermería en emergencias de un hospital público-2023. Lo que se puede observar en el gráfico adjunto



La gran mayoría de los puntos están dispersos de una recta que tiene una inclinación o pendiente positiva, la que se mide por el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0.474

Anexo N°6. Juicio de Expertos

JUICIO DE EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN BINOMIAL

Estimado (a)

Mag. Gloria Ysabel Bonifaz Rovallo

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta se le solicitan su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. Marque con una X aspa en SI o NO en cada criterio según su opinión:

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	✓		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	✓		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	✓		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable	✓		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	✓		
6	Los ítems son claros y entendibles	✓		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		
8	La redacción es buena	✓		
9	Se debe omitir algún ítem.	✓		
10	Se debe considerar otros ítems	✓		

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....


.....
Gloria Y. Bonifaz Rovallo
 LIC. ENFERMERIA
C.E.D. 20701

Firma del experto

JUICIO DE EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN BINOMIAL

Estimado (a)

Mag. PATRICIA MIRIAM ROBLES ARANA

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta se le solicitan su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. Marque con una X aspa en SI o NO en cada criterio según su opinión:

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
6	Los ítems son claros y entendibles	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		
8	La redacción es buena	X		
9	Se debe omitir algún ítem.		X	
10	Se debe considerar otros ítems		X	

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....


Lic. Patricia Robles Arana
EMERGENCISTA CEP:30764
RNE. 1108

Firma del experto

JUICIO DE EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN BINOMIAL

Estimado (a)

Mag. EBER VALENCIA GARRIAZO

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta se le solicitan su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. Marque con una X aspa en SI o NO en cada criterio según su opinión:

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	✓		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	—		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	✓		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable	✓		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	✓		
6	Los ítems son claros y entendibles	—		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		
8	La redacción es buena	✓		
9	Se debe omitir algún ítem.	·	✓	
10	Se debe considerar otros ítems		✓	

SUGERENCIAS: —

.....
.....
.....


HOSPITAL REGIONAL ICA
Eber Valencia Garrizzo
LIC. EN EMERGENCIAS
C.R. 40933 ESP. 7872

Firma del experto

JUICIO DE EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN BINOMIAL

Estimado (a)

Mag. Jorge Espinoza Tarqui

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta se le solicitan su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. Marque con una X aspa en SI o NO en cada criterio según su opinión:

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
6	Los ítems son claros y entendibles	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		
8	La redacción es buena	X		
9	Se debe omitir algún ítem.		X	
10	Se debe considerar otros ítems		X	

SUGERENCIAS:
.....
.....
.....


Mag. Jorge Espinoza Tarqui, e
C.E.P. 23679
Agencia de HRI
Firma del experto

JUICIO DE EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN BINOMIAL

Estimado (a)

Mag. Flor Santa Maria Mendoza

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta se le solicitan su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta.

Marque con una X aspa en SI o NO en cada criterio según su opinión:

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	✓		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	✓		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	✓		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable	✓		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	✓		
6	Los ítems son claros y entendibles	✓		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		
8	La redacción es buena	✓		
9	Se debe omitir algún ítem.		✓	
10	Se debe considerar otros ítems		✓	

SUGERENCIAS:

.....

.....

.....

GORE - ICA
HOSPITAL REGIONAL DE ICA

Lic. Flor Santa Maria Mendoza
C.E.P. 48658

Firma del experto

Anexo N°7. Resolución del Comité de Ética del Hospital Regional



GOBIERNO REGIONAL ICA
Hospital Regional de Ica

N° 2303-2023-HRI/DE.



Resolución Directoral

Ica, 04 de Diciembre del 2023



VISTO:

El Expediente N° 23-021500-001, que contiene el Memorando N° 01533-2023-HRI/DE, de fecha 30 de noviembre del 2023, emitida por el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, donde se autoriza emitir acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación, Oficio N° 206-2023-GORE-DIRESA-HRI/OADI.



CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y XV del Título Preliminar de la Ley N° 26842 Ley General de Salud establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es de responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla y que el Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud.

Que el artículo 28 de la Ley N° 26842 Ley General de Salud, dispone que la investigación experimental con personas debe ceñirse a las legislaciones especiales sobre la materia y a los postulados éticos contenidos en la declaración Helsinki y sucesivas declaraciones que actualicen los referidos postulados



Que por Decreto Supremo N° 021-2017-SA, se aprueba el reglamento de ensayos clínicos, norma legal que en su artículo 58° denomina Comité Institucional de Ética en Investigación a la instancia sin fines de lucro, es una institución de investigación, con disposición de participar, encargado de velar por la protección de los derechos seguridad y bienestar de los sujetos de investigación.



Que, mediante Oficio N° 206-2023-GORE-DIRESA-HRI/OADI, de fecha 30 de noviembre del año 2023, el jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ica, solicita emitir el acto resolutorio de aprobación del proyecto de tesis, el cual ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de esta sede docente; adjuntando el Acta de evaluación y Aprobación de fecha 28 de noviembre del año 2023, del investigador CHIPANA SUAREZ Carlota Mercedes .

Que, con Memorando N° 01533-2023-HRI/DE, de fecha 30 de noviembre del 2023, el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, autoriza emitir el acto resolutorio de aprobación del PROYECTO DE INVESTIGACION, detallado, en el documento citado en la referencia, el cuál ha sido revisado, evaluado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ica.

...///

///...

En uso de las facultades contenidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Regional de Ica, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 0001-2012-GORE-ICA; y con la visación de la Dirección General del Hospital Regional de Ica, Oficina Ejecutiva de Administración, Oficina de Recursos Humanos y la Oficina de Asesoría Jurídica.



SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR el PROYECTO DE INVESTIGACION, revisado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ica, el mismo que se detalla a continuación:



N°	TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADOR
01	"RIESGO LABORAL Y SALUD OCUPACIONAL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EMERGENCIA EN UN HOSPITAL PUBLICO- 2023".	CHIPANA SUAREZ, Carlota Mercedes



ARTICULO SEGUNDO. - NOTIFICAR la presente Resolución a las interesadas e instancias competentes.

Regístrese y Comuníquese,

GERE - ICA
HOSPITAL REGIONAL DE ICA
[Signature]
M.C. VICTOR MANUEL MONTALVO VASQUEZ
DIRECTOR EJECUTIVO
C.M.P. 52211

VMV/DE
JADM/D.E.ADM.
JAGM/J.ORRHH.
AJFI/J-AJ

Anexo N°8.Base de datos

	VARIABLE INDEPENDIENTE: RIESGOS LABORALES															VARIABLE SAUD OCUPACIONAL														
	RIESGO BIOLÓGICOS					RIESGO ERGONÓMICO					RIESGOS QUÍMICOS					RIESGO SOCIAL		suma												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	
1	3	1	1	1	1	1	5	5	1	2	5	5	1	5	1	3	5	5	5	5	5	3	5	76	1	5	5	5	5	5
2	2	1	1	1	1	1	3	4	1	3	3	1	1	3	4	5	5	5	3	1	4	2	3	58	3	4	5	5	5	3
3	3	1	1	1	1	1	1	5	3	1	1	1	1	2	1	4	5	5	2	5	1	2	1	49	3	1	5	5	5	5
4	1	1	1	1	1	1	5	3	1	1	1	5	5	1	1	5	5	5	1	5	5	3	3	61	5	5	5	5	5	5
5	2	1	2	3	1	2	3	2	2	4	3	4	4	3	4	3	4	2	2	3	3	2	4	63	3	2	3	4	4	3
6	2	2	2	3	3	3	4	2	3	3	4	3	4	2	4	1	2	2	3	1	4	4	3	64	2	3	4	4	4	3
7	3	1	1	1	1	2	3	1	2	3	2	3	4	4	3	4	5	5	4	2	2	1	1	58	2	1	1	4	4	4
8	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	2	2	3	3	2	4	2	2	5	2	2	2	64	2	3	4	4	4	3
9	2	2	1	1	1	2	2	4	1	2	2	3	1	2	2	4	5	4	4	4	3	2	2	58	4	3	5	5	4	4
10	3	4	1	1	1	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	61	3	3	3	3	3	3
11	2	2	3	3	3	2	4	3	2	4	2	3	4	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	62	3	2	5	5	5	5
12	3	1	2	2	2	3	5	3	4	1	3	3	2	2	1	2	5	4	3	3	2	3	3	62	3	2	5	4	4	4
13	2	3	1	2	1	1	3	3	1	3	4	4	1	3	3	4	5	4	4	4	3	3	3	67	4	3	5	5	4	4
14	1	2	1	3	1	1	4	4	3	3	3	4	1	1	5	2	5	5	4	2	2	3	2	62	3	2	5	5	5	5
15	3	1	1	1	1	2	4	2	4	2	4	4	2	2	2	4	4	4	4	2	2	2	2	62	4	4	4	2	4	4
16	2	3	1	1	1	1	4	3	1	1	3	4	4	2	1	3	5	4	2	2	2	3	4	57	3	4	4	4	3	3
17	2	1	1	1	3	2	4	4	2	4	3	4	2	2	2	4	4	4	4	2	2	2	2	61	2	3	4	4	4	5
18	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	3	1	3	2	1	1	4	3	2	1	1	1	2	39	2	2	3	3	2	2
19	2	2	1	1	2	3	1	1	2	2	2	1	1	2	2	5	5	5	2	5	5	2	1	56	2	3	1	5	5	1
20	2	1	3	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	4	5	5	4	5	1	2	2	52	4	2	4	5	5	5
21	1	1	2	2	2	1	4	2	2	4	2	5	2	4	4	2	2	2	4	1	2	2	2	55	5	2	5	4	5	3
22	1	1	1	1	1	1	5	1	1	2	5	5	5	2	1	5	5	5	5	4	5	1	5	68	1	1	5	5	5	1
23	1	1	1	2	1	2	4	3	2	4	2	3	5	5	5	2	5	5	5	1	1	2	5	69	2	4	5	5	5	5
24	1	1	2	2	2	2	5	3	3	2	2	1	4	4	2	4	4	3	2	3	2	3	3	60	3	4	4	4	4	2
25	1	1	2	2	2	2	4	3	1	1	1	2	4	2	3	3	4	4	1	1	1	2	5	52	1	1	2	1	2	2
26	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	4	4	2	2	2	4	5	4	4	4	2	2	2	58	2	2	4	2	2	2
27	2	3	2	2	2	2	3	2	4	2	2	4	4	2	4	5	5	5	5	4	2	4	1	71	4	2	4	4	2	2
28	2	1	1	1	1	1	4	3	2	2	2	4	4	3	2	4	4	4	4	2	2	2	2	57	3	3	4	3	4	3
29	3	1	3	4	4	3	2	5	3	2	2	4	4	3	5	3	5	5	5	3	3	2	2	79	3	4	5	5	5	5
30	3	2	3	3	2	3	5	5	3	2	3	2	2	5	3	5	5	5	5	2	2	2	2	74	3	3	5	5	5	5
31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	52	2	2	2	2	2	2
32	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1	3	2	2	3	5	2	2	48	1	1	2	5	5	2
33	4	2	2	2	4	2	2	4	3	4	2	4	4	4	5	5	5	4	2	2	2	4	1	73	3	1	5	5	5	3
34	2	5	1	1	1	1	5	2	2	5	5	2	5	3	2	5	5	5	5	2	5	2	2	73	5	5	5	5	5	5
35	5	1	1	1	1	1	4	1	4	2	4	1	1	2	1	4	4	4	2	5	5	3	2	59	4	4	4	2	4	1
36	3	1	3	3	4	3	4	4	2	2	3	1	3	4	2	4	4	4	3	1	3	2	2	65	3	3	3	3	3	3
37	1	2	3	4	5	4	2	4	2	5	3	4	1	4	5	5	5	5	2	3	3	3	5	80	1	3	5	3	3	3
38	3	2	1	1	1	2	4	4	3	3	3	5	2	2	2	5	5	4	5	5	5	2	2	71	5	4	5	5	5	4
39	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	3	2	1	2	1	2	5	3	3	2	1	2	1	44	2	2	5	5	5	2
40	2	3	1	1	1	2	3	3	3	2	3	3	1	3	1	4	4	4	4	1	1	2	2	54	4	4	4	4	4	3
41	2	3	1	1	1	2	3	3	1	3	3	3	2	4	2	5	5	5	3	3	2	3	3	65	4	4	4	4	4	3
42	2	4	2	2	2	2	3	2	2	2	4	4	1	2	1	5	5	5	5	2	5	2	2	66	5	2	5	5	5	5
43	2	4	2	2	2	2	3	3	3	3	4	2	4	2	1	5	5	5	5	2	5	2	2	70	5	2	5	5	5	5
44	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	1	2	1	5	5	5	5	2	5	3	3	70	2	2	5	5	5	2
45	3	2	2	5	5	5	5	2	2	3	5	1	2	5	5	5	5	5	5	2	5	1	1	81	5	2	5	5	5	5
46	2	1	1	1	1	2	2	4	3	4	3	4	2	4	3	5	5	5	3	4	3	3	70	2	2	5	5	5	5	
47	1	1	1	1	1	2	4	2	2	2	3	1	2	3	3	3	5	5	5	1	2	2	3	55	4	4	5	5	5	5
48	1	1	1	1	1	1	4	4	1	2	4	4	2	4	2	5	4	4	2	4	2	1	2	57	2	1	4	4	2	4
49	2	2	2	2	2	3	4	4	3	4	3	2	2	2	3	4	5	3	4	4	4	3	3	70	4	4	5	4	4	2
50	3	3	1	1	1	1	5	2	1	1	5	4	1	5	4	5	5	4	3	4	3	2	2	66	2	1	5	5	5	5
51	2	2	1	1	1	2	4	2	4	1	1	4	1	2	1	5	5	5	5	1	1	1	1	54	5	5	5	5	5	2
52	2	1	2	2	2	4	2	3	4	3	4	4	4	2	2	2	3	2	3	2	2	4	4	63	3	2	2	3	3	3
53	2	2	3	1	1	1	4	2	2	1	2	4	2	2	2	3	5	3	1	1	1	2	2	49	2	3	3	1	1	1
54	1	1	1	1	1	1	5	5	3	1	1	1	1	5	1	1	3	3	1	1	1	5	4	48	5	5	5	3	5	5
55	2	1	1	1	3	1	2	1	1	5	5	5	1	2	1	1	5	5	1	5	2	2	5	60	2	5	5	5	5	5
56	2	2	2	2	3	3	2	2	2	5	5	5	2	2	1	1	5	5	5	1	2	5	5	69	3	1	2	2	2	5
57	2	4	2	2	2	2	5	3	4	5	2	5	1	3	2	5	5	5	5	5	2	2	2	76	2	2	5	5	2	5
58	5	1	2	2	2	1	3	3	1	1	3	3	4	3	1	3	4	4	3	2	3	4	3	63	4	4	4	4	4	4
59	1	2	1	1	1	2	3	4	1	1	4	4	4	3	1	2	5	5	2	5	2	3	2	61	4	2	5	4	4	4
60	3	1	1	1	1	5	3	3	4	3	3	5	2	3	5	3	3	3	4	3	2	4	4	69	2	2	4	3	3	3
61	4	2	2	2	2	4	2	4	2	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	72	2	2	2	4	4	2
62	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	5	5	2	1	5	5	5	1	4	5	1	5	61	1	5	5	1	5	5

Anexo N°9. Tabla de datos demográficos.

Demografía		N°	%
Edad	25-35	15	16.4
	36-45	30	33.0
	46-55	23	25.3
	56 >	23	25.3
Sexo	Femenino	58	64.0
	Masculino	33	36.0
Grado de Instr.	Doctor	01	01.0
	Magister	06	6.70
	Especialista	31	34.0
	Licenciado(a)	09	10.0
	Tec. de Enf.	44	48.3
Tiempo de servicio	0-5 años	17	19.0
	6-10 años	18	20.0
	11-15 años	26	28.0
	16 >	30	33.0
Total		91	100