UNEMI
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

FACULTAD DE POSGRADOS

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APLICADA Y/O DE DESARROLLO O INFORME DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

TEMA:

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERíA DEL HOSPITAL GENERAL CHONE DURANTE EL AÑO 2025.

AUTOR:

CARMEN RAMONA MENDOZA CEVALLOS

TUTOR:

MSc. SONIA RAQUEL VARGAS VELIZ

MILAGRO, 2026

Derechos de Autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, Carmen Ramona Mendoza Cevallos **,** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de Magíster en Seguridad y Salud en el Trabajo, como aporte a la Línea de Investigación aplicada de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 25 de agosto del 2026

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
CARMEN RAMONA
MENDOZA CEVALLOS

_____

Carmen Ramona Mendoza Cevallos
C.I.: 1308181476

Aprobación del Tutor del Trabajo de Titulación

Aprobación del Tutor del Trabajo de Titulación Yo, Sonia Raquel Vargas Veliz, en mi calidad de tutor del trabajo de titulación, elaborado por Carmen Ramona Mendoza Cevallos, cuyo tema es PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL CHONE DURANTE EL AÑO 2025, previo a la obtención del Grado Magíster en Seguridad y Salud en el trabajo, esta línea de investigación institucional de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI) denominada "Salud pública y bienestar humano integral", busca generar conocimientos científicos que contribuyan a la prevención de patologías, la promoción de la salud y la mejora de las condiciones de vida de la población. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.



_____

Sonia Vargas Veliz
C.I. 0913928818

Acta de calificación

UNEMI
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

FACULTAD DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN

MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los dos días del mes de octubre del año dos mil veintiseis., siendo las 10:00 horas, de forma VIRTUAL comparece el/la maestrante, LIC. MENDOZA CEVALLOS CARMEN RAMONA, a defender el Trabajo de Titulación denominado **" PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL GENERAL CHONE DURANTE EL AÑO 2025. "**, ante el Tribunal de Calificación integrado por: BERMUDEZ MENDOZA ANGEL LEONARDO, Presidente(a), HIDALGO SANTOS NEYLA MARIA en calidad de Vocal; y, CANTOS LUCAS PABLO ANTONIO que actúa como Secretario/a.

Una vez defendido el trabajo de titulación; examinado por los integrantes del Tribunal de Calificación, escuchada la defensa y las preguntas formuladas sobre el contenido del mismo al maestrante compareciente, durante el tiempo reglamentario, obtuvo las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	**47.00**
DEFENSA ORAL	**33.00**
PROMEDIO	**80.00**
EQUIVALENTE	**BUENO**

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 11:00 horas.

ANGEL LEONARDO BERMUDEZ MENDOZA

BERMUDEZ MENDOZA ANGEL LEONARDO
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL

NEYLA MARIA HIDALGO SANTOS

HIDALGO SANTOS NEYLA MARIA
VOCAL

PABLO ANTONIO CANTOS LUCAS

CANTOS LUCAS PABLO ANTONIO
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

CARMEN RAMONA MENDOZA CEVALLOS

MENDOZA CEVALLOS CARMEN RAMONA
MAESTRANTE

Dedicatoria

El presente trabajo va dedicado principalmente a Dios por darme la fuerza y salud para continuar en este proceso. A mi familia por todo el apoyo en general que me brindaron, y por aquellas veces que me alentaron para seguir cuando quería renunciar ya que sin su ayuda no hubiera sido posible llegar hasta aquí, esto es por ustedes y para ustedes.

Agradecimientos

Agradezco principalmente a Dios por permitirme llegar hasta donde he llegado el día de hoy, a mi familia por ser el motor que me impulsa a seguir adelante preparándome cada día, a mi tutora MSc. Sonia Raquel Vargas veliz por ser mi guía en el desarrollo de esta propuesta de titulación, a la Universidad por brindarnos la oportunidad de adquirir más conocimientos mediante esta maestría para poder aplicarlo a la vida laboral. Al personal de enfermería del hospital general chone por colaborar en las encuestas y hacer posible que este proyecto se realice y a cada una de las personas que de una u otra manera fueron parte de este logro.

Resumen

Este trabajo de investigación aplicada y desarrollo analiza la prevalencia de enfermedades ocupacionales y los factores de riesgo en el personal de enfermería del Hospital General de Chone durante 2025. El estudio se enfoca en este grupo de profesionales de la salud por ser el más vulnerable debido a su contacto directo con los pacientes y sus turnos rotativos de 24 horas. El Objetivo: Analizar la prevalencia de las enfermedades ocupacionales y los factores de riesgo determinantes en el personal de enfermería del Hospital General Chone durante el año 2025. Metodología: El estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo, transversal y retrospectivo. Se evaluaron los factores de riesgo y las enfermedades ocupacionales del personal de enfermería durante el año 2025. La muestra: Se incluyeron 135 licenciados de enfermería que laboran en las diferentes áreas de hospitalarias que aceptaron participar se excluyeron personal de vacaciones y permiso laboral. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario estructurado y validado aplicado en formato digital, y se hizo revisión de historias clínicas ocupacionales del año 2025. Los resultados mostraron una alta prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en un 53,33% seguido de trastornos de sueño en un 18,52% y estrés en un 13,33%. En cuanto a los accidentes en primer lugar tenemos a los pinchazos con material cortopunzante y la agresión de paciente y familiares en un 22,22% seguido de caídas y contacto con material biológico en un 18,52 %. Conclusiones: El estudio realizado cumplió con el objetivo propuesto de analizar las enfermedades ocupacionales y los factores de riesgo más determinantes a lo que está expuesto el personal de enfermería. Los hallazgos confirman que el personal de enfermería presenta predominantemente altos de trastornos musculoesqueléticos que son causas de ausentismo y deterioro de la salud. Se recomienda implementar en el departamento de Salud ocupacional programas de prevención, especialmente en el manejo de postura y carga manual además de capacitación sobre manejo de riesgos Físico, biológicos, químico y psicosocial.

Palabras clave: Prevalencia**,** Factores de riesgo, enfermería, enfermedades ocupacionales.

Abstract

This applied research and development study analyzes the prevalence of occupational diseases and risk factors among the nursing staff at the General Hospital of Chone during 2025. The study focuses on this group of healthcare professionals because they are the most vulnerable due to their direct contact with patients and 24-hour rotating shifts. The Objective: To analyze the prevalence of occupational diseases and determinant risk factors in the nursing staff of the Chone General Hospital during the year 2025. Methodology: The study was conducted under a quantitative approach with a descriptive, cross-sectional, and retrospective scope. Risk factors and occupational diseases of the nursing staff were evaluated during the year 2025. The sample: It included 135 registered nurses working in different hospital areas who agreed to participate; staff on vacation and medical leave were excluded. For data collection, a structured and validated questionnaire was applied in digital format, and occupational medical records from the year 2025 were reviewed. The results showed a high prevalence of musculoskeletal disorders at 53.33%, followed by sleep disorders at 18.52% and stress at 13.33%. Regarding accidents, punctures with sharp materials and aggression from patients and family members ranked first at 22.22%, followed by falls and contact with biological material at 18.52%. Conclusions: The study fulfilled the proposed objective of analyzing the occupational diseases and the most determinant risk factors to which the nursing staff is exposed. The findings confirm that nursing staff predominantly present high levels of musculoskeletal disorders that cause absenteeism and health deterioration. It is recommended to implement prevention programs in the Occupational Health department, especially regarding posture management and manual handling, as well as training on the management of physical, biological, chemical, and psychosocial risks.

Keywords: *Prevalence, risk factors, nursing, occupational diseases.*

Lista de Figuras

Figura 6:
Accidente Laboral 29
Figura 7:
Tipo de Accidente Laboral..... 30
Figura 8:
Enfermedades profesionales del personal de enfermería 31
Figura 12:
Dolor musculoesquelético tras la jornada 34
Figura 13:
Movilización manual pacientes.....33
Figura 15:
Exposición a ruidos altos, radiaciones, temperaturas extremas
o iluminación deficiente..... 34
Figura 16:
Agotamiento físico y mental..... 36
Figura 19:
Exposición a fluidos corporales/sangre..... 39
Figura 20:
Contacto con pacientes con enfermedades
infecto-contagiosas 40
Figura 23:
Disposición de Equipo de Protección Personal (EPP)
adecuado..... 42

Lista de Tablas

Tabla N° 1 Rango de edad 27
Tabla N° 2 Género 27
Tabla N° 3 Experiencia Laboral 28
Tabla N° 4 Servicio Actual 29
Tabla N° 5 Tipo de Jornada 29
Tabla N° 6 Accidente Laboral 30
Tabla N° 7 Tipo de Accidente Laboral 30
Tabla N° 8 Enfermedades profesionales del personal de enfermería 31
Tabla N° 9 Vacunación de Hepatitis 32
Tabla N° 10 Examen médico ocupacional 32
Tabla N° 11 Permiso Médico por Enfermedad ocupacional 33
Tabla N° 12 Dolor musculoesquelético tras la jornada 33
Tabla N° 13 Movilización manual pacientes 34
Tabla N° 14 Exposición a riesgos físicos 35
Tabla N° 15 Exposición a ruidos altos, radiaciones, temperaturas extremas o iluminación deficiente 36
Tabla N° 16 Agotamiento físico y mental 37
Tabla N° 17 Carga de trabajo 38
Tabla N° 18 Violencia por parte de paciente o familiares 38
Tabla N° 19 Movilización manual de pacientes 39
Tabla N° 20 Exposición a fluidos corporales/sangre 39
Tabla N°21 Manipulación de sustancias tóxicas, medicamentos de alto riesgo o desinfectantes 40
Tabla N° 22 Capacitación sobre manejo de cargas y riesgos biológicos 41
Tabla N° 23 Disposición de Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado 41
Tabla N° 24 Reporte de accidentes/enfermedades al departamento de salud ocupacional 42

Índice / Sumario

Derechos de autor II
Aprobación del tutor del Trabajo de Titulación III
Acta de Aprobación IV
Dedicatoria V
Agradecimiento VI
Resumen VII
Abstract VIII
Lista de Figuras IX
Lista de tablas X
Índice / Sumario XI
Introducción 1
CAPÍTULO I: El problema de la investigación 4
1.1. Planteamiento del problema 4
1.2. Delimitación del problema 4
1.3. Formulación del problema 6
1.4. Preguntas de investigación 7
1.5. Objetivos 7
1.5.1. Objetivo general 7
1.5.2. Objetivos específicos 7
1.6. Hipótesis 8
1.7. Justificación 8
1.8. Declaración y Operacionalización de las Variables 9
CAPÍTULO II: Marco teórico referencial 14
2.1. Antecedentes Referenciales 14
2.2. Marco Conceptual 17
2.3. Marco Teórico 19
CAPÍTULO III: Diseño metodológico 21
3.1. Tipo y diseño de investigación 23
3.2. La población y la muestra 23
3.3. Los métodos y las técnicas 24
3.4. Procesamiento estadístico de la información 25
3.5. Consideraciones éticas 26
CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 27

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados.....27
CAPÍTULO V: Conclusiones, Discusión y Recomendaciones..... 43
5.1. Conclusiones. 43
5.2. Discusión 45
5.3. Recomendaciones 48
Referencias Bibliográficas 51
Anexos 62

Introducción

La OIT y la OMS (1950) conceptualizan la salud ocupacional como el proceso de promover y conservar el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en cualquier tipo de ocupación. De este modo la salud ocupacional se orienta hacia la prevención y detección de riesgos en el trabajador en cualquier área que se encuentre para lograr la adaptabilidad del empleado con su entorno laboral.

La norma ISO 45001 (2018) indica que un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo busca que las organizaciones ofrezcan ambientes laborales seguros, eviten daños a la salud derivados del trabajo y optimicen de forma continua su desempeño en SST. A saber, la normativa internacional de gestión proporciona condiciones de trabajo seguras y saludables, para prevenir lesiones y el deterioro de la salud de los trabajadores.

La prevención de riesgos laborales en el territorio ecuatoriano se estructura a partir de un orden jerárquico que prioriza los derechos constitucionales del trabajador bajo un fundamento legal mediante normativas nacionales e internacionales. El derecho a la salud en el trabajo está estipulado en la Constitución de la República (Art. 326, numeral 5). Otros convenios internacionales se regulan mediante el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, y los mandatos específicos contemplados tanto en el Código del Trabajo como en el Decreto Ejecutivo 255 referente a la seguridad e higiene de los trabajadores.

El riesgo laboral se puede definir como el grupo de factores químicos, físicos, psicosociales que incrementan las posibilidades de que un trabajador desarrolle una enfermedad ocupacional. Estas enfermedades se originan como resultado de la exposición a factores de riesgo laborales, y pueden producir incapacidad laboral, o no generar incapacidad, pero sí afectar la salud y por ende su rendimiento laboral.

Según el IESS (2016), las enfermedades profesionales son patologías crónicas que se originan directamente por el desempeño de la actividad laboral que ejerce el trabajador por tal razón hay que minimizar los riesgos mediante capacitación continua sobre riesgo de trabajo y uso correcto de prendas de protección.

"De acuerdo con los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud, la gestión de la seguridad laboral debe priorizar la protección de los trabajadores. Esto implica anticiparse a los peligros mediante la identificación y eliminación de los factores de riesgo en su origen, en lugar de actuar únicamente cuando el daño ya ha ocurrido". (OMS 2007). en otras palabras, la importancia radica en la detección y la prevención mediante la educación y capacitación continua para eliminar o minimizar las consecuencias de la exposición de riesgos laborales en el lugar de trabajo.

El Consejo Internacional de Enfermería (CIE, 2025) define a la enfermería como una profesión que promueve el derecho a la salud a través de cuidados colaborativos y culturalmente pertinentes. Además, ha avanzado hacia un rol autónomo, científico y de liderazgo, orientado a reducir el sufrimiento y salvaguardar la dignidad de las personas. En otras palabras, el profesional de enfermería es el personal que tiene mayor exposición a los riesgos laborales por su contacto directo con el paciente en turnos rotativos de 24 horas.

Las enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería se ven agravada por la persistencia de riesgos ergonómicos (trastornos musculoesqueléticos por movilización de pacientes) y psicosociales (síndrome de burnout y fatiga crónica). Además, los turnos rotativos de 12 horas continuas incrementan los efectos negativos de factores de riesgo por el tiempo de exposición a ellos y por la carga laboral a la que están expuestos en su lugar de trabajo, afectando tanto la parte física como psicológica del enfermero. El propósito de esta investigación es describir los riesgos laborales que desencadenan las enfermedades profesionales en el personal de enfermería, del Hospital General de Chone durante el año 2025 y si existe relación entre ellos.

El enfoque de Investigación seleccionado es el cuantitativo. Se utilizará la recolección de datos numéricos para probar hipótesis con base en la medición estadística de los factores de riesgo y enfermedades. Este estudio es descriptivo, transversal y retrospectivo o de corte histórico, para el estudio sobre factores de riesgo laboral y La prevalencia de enfermedades ocupacionales en el Hospital General Chone. Esta metodología permite medir y cuantificar la prevalencia de riesgos ergonómicos, biológicos y psicosociales en el personal de enfermería en un momento único, portando datos objetivos para analizar las condiciones de trabajo.

La metodología es coherente con el objetivo de determinar y analizar los riesgos, ya que posibilita la recolección estandarizada de datos mediante encuestas sobre factores de riesgo. Este enfoque asegura que los resultados describan la realidad actual (2025) del personal, facilitando la identificación de las enfermedades ocupacionales más frecuentes para la elaboración de futuras acciones preventivas y de seguridad laboral.

CAPÍTULO I: El Problema de la Investigación

1.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial, la siniestralidad laboral afecta a millones de trabajadores, registrándose anualmente unos 402 millones de casos de patologías y lesiones no mortales, según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2022). Asimismo, las muertes vinculadas al entorno laboral alcanzan los dos millones de personas cada año, siendo las enfermedades crónicas la principal causa de estos fallecimientos (OMS y OIT, 2021). En el contexto regional, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021) advierte que el sector de la enfermería en América sufre un déficit crítico de personal y un entorno laboral deficiente, factores que elevan significativamente el riesgo de padecer enfermedades ocupacionales.

De acuerdo con la OIT (2023), anualmente mueren aproximadamente 3 millones de personas por causas laborales a nivel mundial. De este total, 2.6 millones corresponden a enfermedades relacionadas con el trabajo, mientras que el resto se debe a accidentes laborales fatales. En resumen, podemos decir que las enfermedades ocupacionales son prevenibles si se siguen los protocolos de seguridad.

El informe conjunto de la OMS y la OIT (2021) señala que los riesgos laborales constituyen una crisis mundial, responsable de cerca de 2 millones de muertes cada año. Los autores destacan que las largas jornadas y la exposición a riesgos físicos, químicos, biológicos y psicosociales como el estrés generan una alta carga de enfermedad.

En América Latina el personal de enfermería experimenta niveles críticos de fatiga crónica y trastornos musculoesqueléticos debido a la sobrecarga de trabajo afectando a cada 6 de 10 de trabajadores. Según el primer análisis global publicado en mayo de 2021 por la OMS y la OIT, las jornadas laborales prolongadas son el principal riesgo ocupacional, ya que causan alrededor de 745 mil defunciones anuales por accidentes cerebrovasculares y cardiopatías isquémicas.

El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el artículo 28, identifica peligros y riesgos en el trabajo incluida las amenazas naturales que puedan afectar a los trabajadores. El responsable de Seguridad ocupacional de áreas hospitalarias debe capacitar al personal en seguridad y salud ocupacional; realizar inspecciones de

manera periódica a las instalaciones, verificando los equipos de seguridad, las maquinarias, señalización, herramientas, para emitir recomendaciones con la finalidad de mejorar las condiciones y evitar situaciones de riesgo; elaborar informes hacia el empleador; gestionar y planificar la adquisición de material y estructuras que cumplan con los lineamientos técnicos de salud según cada área de trabajo.

EL Ministerio del Trabajo a través de la Dirección Regional de Trabajo y Servicio Público es el encargado de realizar inspecciones en salud y seguridad ocupacional, y receptar las denuncias presentadas y dar el respectivo trámite y en un término de 10 días el empleador debe justificar el incumplimiento de sus obligaciones institucionales (Ministerio del Trabajo, 2024).

A pesar del marco legal que regula la salud ocupacional, los centros hospitalarios enfrentan un incremento crítico en las patologías laborales del personal de enfermería. Este fenómeno está estrechamente vinculado a la exposición prolongada a factores de riesgo ergonómico derivados de la manipulación manual de pacientes y a variables psicosociales como la sobrecarga de tareas y el estrés crónico. La magnitud real de esta problemática permanece invisibilizada debido al persistente subregistro epidemiológico en la notificación de accidentes y enfermedades profesionales, lo que genera una brecha significativa entre la normativa vigente y la práctica institucional.

En el Ecuador, los derechos laborales se encuentran amparados principalmente por la Constitución de la República y el Código del Trabajo. La Constitución de 2008 reconoce al trabajador como sujeto de derechos y establece en su artículo 33 que los derechos laborales son irrenunciables. El Reglamento sobre Servicios Integrales de Salud en el Trabajo (SISAT), emitido mediante acuerdo ministerial N° MSP-00004-2026 es un marco de gestión ocupacional diseñado para promover la prevención, el seguimiento y la atención integral de la salud de los empleados.

El Hospital General Chone al ser un centro de segundo nivel, representa una carga asistencial alta. El personal de enfermería al ser un grupo mayoritario que está expuesto a en sus largas jornadas laborables a factores de riesgo sin que exista un reporte de accidentes laborales y estudio de enfermedades ocupacionales actualizado que determine la relación directa entre la carga de trabajo y el aumento de las bajas laborales por enfermedades de origen ocupacional.

El Hospital General Chone, al ser una unidad de referencia, expone al personal de enfermería a altos niveles de estrés, a la manipulación manual de pacientes, exposición a agentes biológicos y a largas jornadas de 12 horas. Pese a las intervenciones normativas la falta de diagnósticos impide que se cumpla la normativa del IESS para aplicar las acciones correctivas. Aunque se han aplicado guías de salud ocupacional, en el personal de enfermería aún predomina la presencia de trastornos osteomusculares como lumbalgias y tendinitis. Esto se debe principalmente a la movilización manual de pacientes y a posturas forzadas durante turnos de 8 a 12 horas. El aumento de reportes de ausentismo por enfermedades ocupacionales requiere un análisis real de los factores de riesgos laboral y las causas de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería durante el 2025.

1.2. Delimitación del problema

Se diseñó un estudio retrospectivo, los registros y la percepción de las actividades ejecutadas durante el periodo fiscal comprendido entre enero y diciembre de 2025 fueron aplicadas durante los meses de mayo a julio del 2026.

1. Delimitación Espacial

Institución: Hospital General de Chone.

Ubicación: Provincia de Manabí, Ecuador (Av. Amazonas y Manuel de Jesús Álvarez).

Áreas de estudio: Servicios de emergencia, consulta externa, quirófano, diálisis, hospitalización y cuidados intensivos.

2. Delimitación Temporal

Periodo de análisis: Año 2025 (corte transversal y retrospectivo).

Periodo de recopilación: Mayo a Julio 2026

3. Delimitación Poblacional

Profesionales de enfermería (licenciadas/os en enfermería) que laboran en el hospital, excluyendo personal auxiliar de enfermería, vacaciones y permisos médicos.

4. Delimitación Temática

La investigación aborda la Prevalencia y los factores de riesgo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería.

1.3. Formulación del problema

¿Cuál es la prevalencia y factores de riesgo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del Hospital General Chone durante el año 2025?

1.4. Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las enfermedades ocupacionales más comunes en el personal del Hospital de Chone durante el año 2025?
- ¿Cuáles son los principales factores de riesgo a las que están expuesto el personal de enfermería de las diferentes áreas?
- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo identificados y la prevalencia de enfermedades profesionales en el personal de enfermería?

1.5. Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Analizar la prevalencia de las enfermedades ocupacionales y los factores de riesgo determinantes en el personal de enfermería del Hospital General Chone durante el año 2025.

1.5.2 Objetivos específicos

- Estimar la prevalencia de las principales enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería, en los distintos servicios del hospital.
- Identificar los factores de riesgo físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales presentes en el entorno laboral de enfermería.

- Determinar los factores de riesgo predominantes a los que están expuestos los profesionales de enfermería durante sus jornadas y turnos rotativos
- Analizar la relación entre los factores de riesgo detectados y la prevalencia de las enfermedades ocupacionales identificadas en el personal.

1.6. Hipótesis

Hipótesis General

Existe una relación significativa entre la alta prevalencia de enfermedades ocupacionales y la exposición prolongada a factores de riesgo ergonómicos psicosociales en el personal de enfermería del Hospital General de Chone durante el año 2025**.**

Hipótesis Nula

No existe una relación significativa entre la prevalencia de enfermedades ocupacionales y la exposición a factores de riesgo ergonómicos, y psicosociales en el personal de enfermería del Hospital General de Chone durante el año 2025**.**

Hipótesis Específica

La prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería está asociada de forma directa con la manipulación manual de cargas y las posturas forzadas mantenidas durante los turnos rotativos del año 2025**.**

1.7. Justificación

La presente investigación titulada "Prevalencia y Factores de Riesgo de Enfermedades Ocupacionales en el personal de enfermería del Hospital General Chone durante el año 2025" se alinea de forma directa con la línea de investigación institucional de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI) denominada "Salud pública y bienestar humano integral"**.** Esta línea busca generar conocimientos científicos que contribuyan a la prevención de patologías, la promoción de la salud y la mejora de las condiciones de vida de la población en sus distintos entornos de interacción.

El estudio se fundamenta específicamente en el campo de la salud ocupacional del talento humano sanitario, un componente crítico para garantizar la sostenibilidad y

calidad de la Atención Primaria de Salud (APS)**.** Al identificar la prevalencia de afecciones físicas, ergonómicas, biológicas y psicosociales en el personal de enfermería, la investigación aporta datos empíricos indispensables para mitigar riesgos laborales en instituciones públicas de la red de salud ecuatoriana. Con ello, se respalda el objetivo institucional de la UNEMI de promover el bienestar integral comunitario a través de la producción científica aplicada y contextualizada a la realidad nacional.

El personal de enfermería del Hospital General Chone, enfrenta una alta carga de trabajo que puede derivar en enfermedades ocupacionales por la exposición constante de factores de riesgos físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales. Los factores de riesgo como el levantamiento de cargas, traslados de pacientes, jornadas largas y el estrés laboral no solo producen enfermedades, sino que disminuyen drásticamente la calidad de vida del personal de salud, incrementando el ausentismo y la rotación de personal, lo que a su vez afecta la calidad de atención al paciente en el cantón Chone.

La aparente falta de estudios específicos sobre la prevalencia y factores de riesgo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova de Chone refleja una brecha común en la investigación hospitalaria local, aunque existen trabajos previos que sirven como base diagnóstica. Esta investigación aplicada proporcionará datos reales y cuantificables sobre la prevalencia y factores de riesgo del personal de enfermería que servirá al departamento de Salud ocupacional para implementar un plan de prevención y estrategias para reducir las enfermedades ocupacionales. La Importancia profesional y técnica radica en que el personal de enfermería representa la mayor cantidad del recurso humano hospitalario y enfrenta riesgos continuos las 24 horas.

Analizar estos factores de riesgo es crucial para mejorar la calidad de atención al paciente al tener un personal más sano y motivado. Esta investigación aporta conocimiento local actualizado sobre las enfermedades ocupacionales, y los factores de riesgo que permitan diseñar intervenciones específicas para el Hospital General Chone.

Por último, desde el punto de vista social y legal este estudio promueve la responsabilidad de la institución al garantizar condiciones laborales dignas, cumpliendo con la normativa vigente en seguridad y salud ocupacional, de la constitución de la República del Ecuador y el reglamento del IESS sobre riesgos de trabajo.

La prevención de enfermedades ocupacionales no solo beneficia al trabajador, sino que disminuye el ausentismo laboral y los costos de salud asociados. El marco referencial de esta investigación se sustenta en la legislación ecuatoriana vigente emitida por el Ministerio del Trabajo, el Ministerio de Salud Pública y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Estos organismos reguladores enfocan sus esfuerzos en la vigilancia epidemiológica y la prevención de patologías laborales.

A nivel de Manabí no existe estudios de prevalencia de enfermedades ocupaciones en el personal de enfermería por tal razón este trabajo de titulación aportará una base para estudios futuros en otros establecimientos sobre los principales problemas de salud que presentan las enfermeras para busca soluciones y asegurar entornos de trabajo equitativos y protegidos, alineándose con las directrices específicas de la guía de salud ocupacional**.**

1.8. Declaración de las variables (Operacionalización)

Para el estudio de Prevalencia y Factores de Riesgo Laboral de Enfermedades Ocupacionales en el Personal de enfermería del Hospital General Chone durante el año 2025, se presenta la siguiente identificación y definición de variables, fundamentada en normativas de salud ocupacional y criterios epidemiológicos.
Variable Dependiente (efecto): Enfermedades Ocupacionales.

Definición conceptual:

La OMS define a las enfermedades ocupacionales como aquellas condiciones de salud que son originadas, intensificadas o empeoradas por la exposición a factores de riesgo presentes en el ambiente laboral. Estas patologías se relacionan con el desempeño de una actividad de trabajo y requieren medidas de prevención y control (OMS, citada por Centro de Salud Ocupacional, 2024).

Para la OIT (2002), una enfermedad profesional es aquella que se adquiere como consecuencia de la exposición a agentes de riesgo vinculados con la actividad laboral. Según Ruiz, García y Benavides (2007), la enfermedad ocupacional se define como el daño a la salud sufrido por un trabajador a consecuencia directa de su actividad laboral. Este padecimiento ocurre tras un periodo de tiempo de exposición a uno o varios factores de riesgo presentes en el entorno de trabajo. Varios autores coinciden en señalar que la enfermedad profesional se produce por la exposición a factores de riesgo derivados del trabajo (Castillo, 2022; Gómez García, 2021).

Variable Independiente (Causa): Factores de Riesgo Laboral

Según la OMS (2017), los determinantes de la salud incluyen el entorno, aspectos genéticos, nivel de ingresos, educación y vínculos sociales. Estos elementos tienen un impacto significativo en la salud, a diferencia de otros como el acceso a servicios médicos que influyen en menor medida. Un factor de riesgo se define, en el contexto de gestión de riesgos (ISO 31000:2018), como cualquier elemento, fuente o condición que, por sí solo o en combinación con otros, tiene el potencial de generar riesgo, es decir, el efecto de la incertidumbre sobre los objetivos. En seguridad laboral (ISO 45001), implica situaciones presentes en el trabajo que aumentan la probabilidad de daños.

Según el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), los factores de riesgo son agentes o condiciones —químicos, físicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales— presentes en el ambiente laboral que pueden generar enfermedades profesionales u ocupacionales, afectando la salud física o mental del trabajador (Resolución C.D. 513, 2016, arts. 8-9).

Según Organización Mundial de la Salud. (2020). La prevalencia es la proporción de personas de una población que tienen una enfermedad o condición en un momento dado o durante un periodo de tiempo.

Matriz de Operacionalización de Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Tipo y Escala de Medición
Variable 1: Prevalencia de Enfermedades Ocupacionales	Presencia de alteraciones a la salud, patologías crónicas o lesiones agudas sufridas por el personal de enfermería en un periodo de tiempo.	Cuantificación del porcentaje de enfermeros que reportan accidentes o síntomas de enfermedades laborales durante el periodo 2025.	Accidentalidad laboral	• Ocurrencia de accidentes. • Mecanismo/Tipo de lesión accidental.	P6. ¿Ha sufrido algún accidente laboral? (Sí / No P7. ¿Qué tipo de accidente? (Selección múltiple) (Pinchazo / Corte / Caída / Agresión / Fluidos / Tránsito)	• P6: Cualitativa Nominal Dicotómica • P7: Cualitativa Nominal Politómica.
			Morbilidad ocupacional	• Sintomatología musculo-esquelética. • Trastornos psicosomáticos y físicos.	P8. ¿Ha desarrollado enfermedades profesionales o molestias? (Dolor musculoesquelético / Trastorno de sueño / Estrés-Ansiedad / Dermatológicos / Respiratorios) P12. ¿Siente dolor musculoesquelético tras su jornada? (Nunca / A veces / Frecuentemente / Siempre)	• P8: Cualitativa Nominal Politómica. • P12: Cualitativa Ordinal.
			Consecuencia y Vigilancia	• Ausentismo por salud ocupacional. • Control médico preventivo.	P10. ¿Se ha realizado exámenes médicos ocupacionales? (Sí / No) P11. ¿Ha solicitado días de permiso por salud? (Sí, frecuentemente / Rara vez / Nunca)	• P10: Cualitativa Nominal Dicotómica • P11: Cualitativa Ordinal.

Variable 2: Factores de Riesgo Laboral	Elementos, condiciones ambientales, biomecánicas o de la organización del trabajo en el hospital que incrementan la probabilidad de daño a la salud.	Evaluación de la frecuencia de exposición auto informada por el personal frente a los diferentes riesgos.	Riesgo Ergonómico y Físico	• Esfuerzo mecánico (carga). • Agentes ambientales agresivos. • Tipo de contaminante físico.	P13. ¿Realiza movilización de pacientes manualmente? (Siempre / A veces / Nunca) P14. ¿Está expuesto a ruidos, radiaciones, etc.? (Sí / No) P15. ¿Cuál? (Ruido / Radiación / Luz deficiente / Temperaturas. extremas)	• P13: Cualitativa Ordinal. • P14: Cualitativa Nominal Dicotómica • P15: Cualitativa Nominal Politómica.
			Riesgo Psicosocial	• Desgaste profesional (Burnout). • Presión por volumen laboral. • Exposición a la hostilidad.	P16. ¿Siente agotamiento físico y mental (Burnout)? (Siempre / Frecuentemente / Rara vez / Nunca) P17. ¿Cómo calificaría la carga de trabajo? (Baja / Moderada / Alta / Extrema) P18. ¿Ha experimentado violencia o agresiones? (Sí / No)	• P16: Cualitativa Ordinal. • P17: Cualitativa Ordinal. • P18: Cualitativa Nominal Dicotómica.
			Riesgo Biológico e Infeccioso	• Contacto con fluidos de riesgo. • Exposición a patógenos. • Nivel de inmunización.	P9. ¿Cuenta con esquema de vacunación (Hepatitis B)? (Sí / No / Parcial) P19. ¿Frecuencia de exposición a fluidos/sangre? (Siempre / Frecuentemente / Rara vez / Nunca) P20. ¿Contacto con pacientes infecto-contagiosos? (Siempre / Frecuentemente / Rara vez / Nunca)	• P9: Cualitativa Ordinal. • P19: Cualitativa Ordinal. • P20: Cualitativa Ordinal.

			Riesgo Químico	• Manejo de químicos peligrosos.	P21. ¿Manipula sustancias tóxicas o desinfectantes? (Siempre / Frecuentemente / Rara vez / Nunca)	• P21: Cualitativa Ordinal.
Variable 3: Medidas de Seguridad y Prevención	Recursos, EPP, capacitaciones y protocolos con los que cuenta el hospital para mitigar el impacto de los riesgos.	Grado de disponibilidad de equipos protectores, acceso a capacitaciones y adherencia al reporte de incidentes según el personal.	Protección e Instrucción	• Frecuencia formativa. • Acceso a barreras de protección.	P22. ¿Recibe capacitación sobre manejo de cargas/riesgos? (Sí, frecuentemente / Rara vez / Nunca) P23. ¿Dispone siempre de EPP adecuado? (Sí / No / A veces)	• P22: Cualitativa Ordinal. • P23: Cualitativa Ordinal.
			Cultura de Reporte	• Notificación de incidentes.	P24. ¿Ha reportado los accidentes/enfermedades? (Siempre / A veces / Nunca)	• P24: Cualitativa Ordinal.
Variables 4: De Control: Datos Socio-demográficos y Laborales	Atributos individuales y de contratación laboral del personal de enfermería del Hospital General Chone.	Características demográficas y organizacionales recolectadas en la primera sección para segmentar el análisis.	Perfil Socio-demográfico	• Edad por rangos. • Identidad/Sexo biológico.	P1. Edad: (18-24 / 25-34 / 35-44 / 45-54 / 55 o más) P2. Sexo: (Femenino / Masculino / Otro)	• P1: Cualitativa Ordinal. • P2: Cualitativa Nominal Politómica.
			Perfil Laboral	• Experiencia en años. • Entorno de trabajo directo. • Organización horaria.	P3. Menos de 1 año, 1 a 5 años, 6 a 10 años, o más de 10 años. P4. Servicio: UCI, hospitalización, áreas quirúrgicas, urgencias u otros. P5. Jornada**:** Diurna o rotativa/nocturna.	• P3: Cualitativa Ordinal. • P4: Cualitativa Ordinal • P5: Cualitativa Ordinal

CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial

2.1. Antecedentes Referenciales

A nivel internacional el estudio de Santana González et al. (2021) señala un incremento notable en las amenazas laborales que afectan al sector de enfermería. Mediante un diseño cuantitativo, descriptivo y transversal en una unidad de terapia intensiva en México, los autores analizaron a 82 especialistas utilizando la escala de Escobar y Vargas para medir los riesgos y la fórmula 20 de Kuder-Richardson para medir la confiabilidad que es de 0.82. Los hallazgos principales demostraron que las variables ergonómicas y psicosociales fueron las más críticas, afectando al 82% de la muestra. Asimismo, la investigación concluyó que existe una relación directa entre los años de experiencia y la edad del personal, además de evidenciar una falta de capacitación sobre el uso correcto de indumentaria de bioseguridad.

Jurado Ramos (2025) analizó la relación entre los riesgos laborales y el rendimiento del personal de enfermería en un hospital de segundo nivel en Ica. Se trató de un estudio cuantitativo, transversal y no experimental que aplicó el método hipotético-deductivo a 80 profesionales entre enfermeros y técnicos. Para recoger la información se usaron dos instrumentos validados: uno de seguridad ocupacional con 35 ítems y 5 dimensiones, y otro sobre desempeño laboral con 15 ítems y 3 dimensiones. El objetivo fue plantear propuestas para mejorar el ambiente de trabajo y la calidad de atención al paciente.

El estudio de (Báez et al., 2021) sobre el aumento de la violencia laboral en el ámbito sanitario afecta de forma alarmante al personal de enfermería, por lo que este fenómeno no debe considerarse un peligro inherente a su labor, sino una problemática severa que atenta contra su bienestar. Bajo esta premisa, la presente investigación se propuso examinar los distintos tipos de violencia perpetrados por usuarios y sufridos por el personal de enfermería en un centro asistencial público de la ciudad de Corrientes durante el periodo 2021. Metodológicamente, se optó por un enfoque observacional, de carácter descriptivo y transversal, evaluando a una muestra consecutiva de 178 profesionales.

Los datos se recabaron mediante un formulario virtual de Google Forms y el posterior procesamiento estadístico se ejecutó con los softwares Microsoft Excel y Epidat. En conclusión, los hallazgos de esta investigación evidencian que las agresiones hacia el personal de enfermería constituyen una problemática real y alarmante que no puede seguir minimizándose como un riesgo común de la práctica asistencial.

Cedeño Zambrano et al. (2022) estudiaron la relación entre los riesgos laborales y las enfermedades profesionales en 64 enfermeros del área quirúrgica del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo. Con un diseño mixto, no experimental y transversal, y aplicando un cuestionario de 33 preguntas, encontraron alta exposición: 87% a químicos, 81% a peligros físicos, 78% a agentes biológicos y 70% a riesgos ergonómicos por cargas pesadas. En cuanto a salud, 28% presentó patologías de 1 a 10 años de evolución, destacando hipertensión arterial 22%, migraña 11% y hernias discales 11%. Concluyeron que existe relación directa entre la exposición en quirófano y las enfermedades profesionales.

Flores y Tenorio (2022) analizaron la salud mental laboral en el Hospital General San Francisco mediante un diseño cuantitativo analítico, transversal y prospectivo. La investigación, que evaluó a una muestra voluntaria de 100 enfermeros del área operativa mediante la escala digital del Ministerio de Trabajo, determinó que el estrés psicosocial prevaleció en niveles bajos (65%), seguidos por un riesgo medio (32%) y alto (3%). Finalmente, las autoras concluyeron que la rotación laboral no tiene un vínculo estadísticamente significativo con la aparición de dicho estrés.

Moyano-Salema et al. (2022) investigaron la influencia de los factores psicosociales sobre el estrés y el clima organizacional en un hospital de Ambato. Mediante un estudio transversal correlacional aplicado a 50 trabajadores, se encontró que el 94% enfrenta altas demandas psicológicas y el 90% doble presencia. Solo el 40.5% reportó un buen clima laboral, mientras que el 80% presentó síntomas físicos y emocionales de estrés. Los autores concluyeron que el liderazgo y la incertidumbre laboral son factores clave en estos resultados.

Las deficiencias en los protocolos de seguridad de las instituciones de salud generan consecuencias económicas adversas, tales como aumento del ausentismo, mayores costos por indemnizaciones y disminución de la productividad debido a licencias médicas (Álvarez et al., 2022). En el estudio realizado a 130 profesionales

de enfermería del Hospital General Isidro Ayora de Loja, con enfoque cuantitativo y de corte transversal, se evidenció que el cuidado directo al paciente incrementa significativamente la exposición a distintos riesgos laborales. Entre los principales resultados se destaca la exposición a agentes biológicos en el 91.5% de los casos y a sustancias químicas de uso cotidiano en el 89.2%. Igualmente, se identificó que el 84.6% enfrenta peligros relacionados con instrumentos cortopunzantes y el 71.5% por sobrecarga ergonómica durante el levantamiento de peso. Adicionalmente, el 43.8% de los encuestados labora bajo condiciones de elevada presión psicosocial (Álvarez et al., 2022).

Mendoza Vinces et al. (2025) señalan que la bioseguridad se sustenta en tres pilares clave para prevenir riesgos laborales. No obstante, en su estudio con 50 enfermeros de un hospital de Guayaquil evidenciaron fallas: el 92% reencapucha agujas de forma insegura y el 46% percibe riesgo de contagio de VIH. Por ello, recomendaron implementar capacitaciones continuas para asegurar el manejo seguro de desechos.

Pinta Cacoango et al. (2024) analizaron la relación entre los trastornos musculoesqueléticos y los riesgos ergonómicos en la movilización de pacientes. El estudio cuantitativo, observacional y transversal se aplicó a 60 enfermeros usando el método OWAS y el cuestionario Nórdico de Kuorinka. Los resultados mostraron que las molestias más comunes se localizan en cuello 28.33%, espalda y hombros 25% cada uno, y muñeca 13.33%. Concluyeron que el personal tiene alto riesgo ergonómico, por lo que urge aplicar estrategias preventivas.

De acuerdo con Narváez Cuenca et al. (2025), trabajar en el ámbito sanitario significa estar constantemente expuesto a diferentes peligros. Su estudio, aplicado a 103 profesionales de la salud con predominio de mujeres de edad media, arrojó que más del 80% específicamente el 83.5% se encuentra en un rango intermedio de riesgo laboral. Los resultados evidenciaron que los principales factores que influyen son los ergonómicos, psicosociales, ambientales y biológicos, destacando estos dos últimos como los de mayor incidencia en la accidentabilidad. Por ello, los investigadores concluyen que es prioritario desarrollar estrategias de intervención y planes de seguridad laboral orientados a garantizar el bienestar de los trabajadores sanitarios.

Ramírez Malavé (2021) indica que la salud ocupacional busca resguardar el bienestar integral de los trabajadores al disminuir los riesgos del entorno. En el sector salud este tema es clave porque el personal está expuesto a riesgos biológicos, químicos, físicos y ergonómicos. En su estudio cualitativo, descriptivo y transversal realizado a 18 enfermeros del Hospital Básico El Empalme, usando encuestas, observación y la taxonomía NANDA, encontró que el 39% tenía problemas osteomusculares, 28% trastornos psicosociales, 6% afecciones dermatológicas o químicas, y 22% no presentó síntomas. Concluyó que más de la mitad del personal presenta enfermedades de origen laboral.

En el cantón Chone, Doumet-Chancay et al. (2025) realizaron un estudio en el Hospital Napoleón Dávila Córdoba con el fin de evaluar los riesgos psicosociales en el personal de salud y proponer mejoras. A través de un diseño transversal, descriptivo y no experimental, con encuestas y entrevistas, concluyeron que el 40% del personal experimenta efectos negativos en su salud física, mental y personal. Además, el 32.28% reporta afectaciones emocionales y solo el 14.56% considera adecuado el ambiente laboral. Esto evidencia la necesidad de implementar un plan de intervención.

Un estudio transversal realizado en el Hospital IESS Chone evaluó a 111 profesionales de la salud, cuya muestra estuvo integrada mayoritariamente por mujeres (65.77%), personas de entre 35 y 39 años (35.14%) y personal con una trayectoria laboral de 5 a 10 años (45.95%). La investigación determinó que los trastornos musculoesqueléticos (TME) presentan una prevalencia alarmante en el personal, manifestándose principalmente en la zona cervical (86.49%), la espalda alta (85.59%) y la región lumbar (82.88%). Se identificó que las posturas incorrectas durante la jornada son la causa principal de los dolores dorsales y lumbares, mientras que el estrés laboral se vincula directamente con las dolencias del cuello. Así mismo, el análisis estadístico evidenció que el impacto anatómico varía según el servicio: el personal de quirófano sufre lesiones múltiples, mientras que en consulta externa predomina el malestar cervical, lo que originó el diseño de un programa preventivo adaptado a cada área (Marcillo García, 2025).

2.2. Marco Conceptual

La Enfermedad Ocupacional o Laboral según la Organización internacional del trabajo (2019) son las enfermedades desarrolladas o agravadas como resultado de

factores de riesgos propios del entorno laboral en que se desenvuelve el trabajador. Según el IESS (2021) establece que una enfermedad ocupacional es consecuencia del trabajo que realiza e afiliado y que puede causar incapacidad o muerte.

La organización mundial de la salud (2020) define a las enfermedades ocupacionales como trastornos de salud que son atribuidas a la exposición de factores de riesgo en el trabajo. En base al trabajo de investigación podemos decir que la Enfermedad Ocupacional es toda patología que presenta el personal de enfermería como consecuencia a la exposición prolongada de factores de riesgo en el entorno laboral que es causa de alteración de la salud física y psicosocial.

La OIT (2019) conceptualiza los factores de riesgo como cualquier elemento que al estar presente o modificarse eleva la probabilidad de daño para el trabajador expuesto. En la misma línea, la OMS (2021) los define como características del entorno laboral que aumentan la posibilidad de que una persona desarrolle una enfermedad o tenga un accidente. Según la Resolución C.D.523 del IESS (2021), son condiciones del ambiente laboral que pueden deteriorar la salud del trabajador o provocar accidentes.

Según resolución C.D.523 del IESS (2021)" Los factores de riesgo son las condiciones presentes en el ambiente laboral que pueden desencadenar disminución del nivel de salud del trabajador o accidentes de trabajo". Para el desarrollo de este proyecto de investigación la conceptualización de factores de riesgo ocupacional seria la siguiente Son las condiciones biológicas, químicas, físicas, ergonómicas y psicosociales que se encuentran presentes en el entorno laboral del personal de enfermería del hospital general de Chone y que aumentan las probabilidades de desarrollar enfermedades ocupacionales.

El decreto 255 en el capítulo I de Seguridad e Higiene en el trabajo en el artículo 40 clasifica los riesgos laborales en: Físicos, químicos, biológicos, de seguridad, ergonómicos y psicosociales. Todo centro de salud u hospital debe contar con los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo contemplado en articulo 30 integrados por los trabajadores del lugar, con el objetivo de garantizar protección mejorar las condiciones de trabajo, y la productividad laboral. La participación será voluntaria, rotativa y sin remuneración adicional. Los organismos paritarios, según el número de trabajadores, podrá ser el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o

el delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2020), la prevalencia representa el porcentaje de individuos en una población específica que manifiestan una patología o estado clínico en un instante concreto o a lo largo de un ciclo temporal determinado.

2.3. Marco Teórico

Modelo Teórico

El marco teórico de esta investigación se basa en la Teoría del Entorno de Florence Nightingale (1859). Esta teoría sostiene que los elementos externos del ambiente físico influyen directamente en la recuperación del paciente y, por ende, en las condiciones del cuidador. Nightingale propuso 5 componentes ambientales esenciales: ventilación, iluminación, limpieza, suministro de agua potable y nutrición. También resaltó la importancia del aire puro, el aseo estricto como barreras contra infecciones, y el efecto terapéutico de la luz solar y una dieta equilibrada para fortalecer el sistema inmune.

El Síndrome de Burnout o desgaste profesional hace referencia al agotamiento crónico relacionado con el trabajo. El concepto fue introducido por Herbert Freudenberger en 1974 al observar que voluntarios de organizaciones de ayuda perdían motivación y energía, tornándose irritables. Posteriormente, Maslach y Jackson (1981) lo definieron como un síndrome tridimensional compuesto por agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal (Maslach, 1983).

De acuerdo con las investigaciones de Maslach (1983), el síndrome de desgaste profesional se caracteriza por el desgaste afectivo**,** cinismo **y** baja eficacia, afectando principalmente a quienes realizan labores de asistencia social quienes con el pasar de los días se volvían fríos y despreocupados. Posteriormente, autores como Pines y Aaronson (1988) ampliaron este concepto, definiéndolo como un estado de fatiga severa que puede impactar tanto a profesionales de diversos campos como a personas en entornos no laborales es decir no solo afecta a la gente profesional sino a la gente que desempeñas labores en casa.

Robert Karasek , formuló el modelo demanda - control explicativo del estrés laboral en función de las demandas psicológicas del trabajo". Según Robert Karasek, el estrés laboral puede explicarse mediante el Modelo Demanda-Control, el cual analiza el

equilibrio entre las exigencias psicológicas de la tarea y el grado de autonomía que tiene el empleado. El modelo establece cuatro perfiles de puestos de trabajo: trabajos activos, pasivos, de baja tensión y de alta tensión. La situación más perjudicial para el bienestar físico y mental se da en los empleos de "alta tensión", donde se combinan niveles muy elevados de exigencia con una baja autonomía. Posteriormente, Karasek y Theorell ampliaron el modelo al incluir el apoyo social, señalando que la falta de este multiplica el riesgo de padecer problemas de salud, como enfermedades cardiovasculares o mentales. (Karasek, 1979)

CAPÍTULO III: Diseño Metodológico

3.1 Tipo y diseño de investigación

La presente investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo-correlacional, transversal, retrospectivo y aplicada. Se realizó durante los meses de mayo a julio del 2026, en el Hospital General de Chone. Se utilizó un muestreo probabilístico. Los criterios de inclusión fueron: personal de Enfermería de todos los servicios hospitalarios del Hospital General Chone. La muestra final estuvo compuesta por 135 profesionales de enfermería. Se utiliza como técnica de recolección de datos un cuestionario, las respuestas generadas por el objeto de estudio se plasmaron de manera electrónica en formato digital a través de la plataforma formswrite para la recopilación de datos. Para medir los factores de riesgo, se adaptó el instrumento validado previamente por Colan y Nuñez en su investigación de 2016 para la Universidad Nacional del Callao. Dicha escala, que demostró una alta confiabilidad (Alfa de Cronbach de 0,88), este instrumento se enfoca en la salud ocupacional y analiza la exposición a peligros a través de cinco riesgos como son: riesgos biológicos, químicos, físicos, ergonómicos y psicosociales. Se aplicaron 24 preguntas cerradas dicotómicas, divididas en 7 dimensiones.

I. Datos Generales y sociodemográficos
II. Incidencia de Accidentes y Enfermedades (Último Año)
III. Factores de Riesgo Ergonómico y Físico
IV. Factores de Riesgo Psicosocial
V. Factores de riesgo biológicos -infecciosos
VI. Factores de riesgo Químico
VII. Seguridad y Medidas Preventivas

La investigación es cuantitativa porque los datos se recolectarán bajo datos numéricos medibles estadísticamente para determinar la prevalencia de enfermedades ocupacionales mediante cuestionario digital al personal de enfermería y el resultado se analizará con porcentajes y tablas. Es descriptiva porque caracteriza los factores de riesgo del personal de enfermería en el año 2025 y es aplicada porque sirven en base al diagnóstico proponer planes de prevención para el hospital objeto

de estudio.

El diseño de esta investigación es no experimental porque las variables no serán manipuladas solo observadas y medidas, también es de campo porque los datos serán recolectados directamente del personal de estudio mediante la aplicación de encuesta digital mediante Google form, también de corte transversal porque recogerá datos del año 2025 bajo la percepción del personal de enfermería a la vez es retrospectivo porque los eventos son del 2025 y se recolecta la información en el 2026.

Según Landeau (2007) y Cruz, Olivares y González (2014), el enfoque cuantitativo busca determinar el nivel de relación o correlación entre variables. A través de la generalización y objetividad de los resultados obtenidos de una muestra, es posible hacer inferencias causales hacia una población, lo que permite explicar la ocurrencia de un determinado fenómeno o hecho. En otras palabras, este tipo de estudio pretende validar la información mediante el uso de datos estadísticos.

Arias (2006a) señala que la investigación descriptiva se enfoca en medir cada variable de manera independiente. Aunque no se planteen hipótesis, estas variables deben estar presentes en los objetivos del estudio. Dicho de otra forma, los estudios descriptivos se limitan a detallar las particularidades del fenómeno analizado tal y como ocurren, sin intervenir en las variables.

Según (Arias, 2016), señala que la investigación retrospectiva es aquella en la cual el diseño y la ejecución del estudio son posteriores a los hechos, y los datos se obtienen de archivos o registros ya existentes. Al combinarse con un diseño transeccional (transversal), la evaluación de todas las variables se centra en una situación o punto específico del tiempo. Es decir que el investigador observa resultados y eventos pasados para realizar una evaluación sobre la relación entre variables, sin intervenir en el curso natural de los hechos.

Los resultados se presentarán en tablas de contingencia y gráficos (barras, pastel) para evaluar la relación entre el tipo de riesgo (físico, químico, biológico, ergonómico, psicosocial) así como las enfermedades ocupacionales presentadas en el personal de licenciadas en enfermería que labora en los diferentes servicios del hospital durante el año 2025.

Desde el punto de vista epistemológico, esta investigación se fundamenta en el positivismo. Su objetivo es medir y establecer relaciones entre la exposición a riesgos

y la aparición de enfermedades ocupacionales. La epistemología en salud ocupacional considera al hospital como un sistema donde se relacionan los métodos de trabajo, la seguridad del paciente y la salud del personal. El conocimiento se construye a través de la identificación, evaluación y control de riesgos para disminuir la morbilidad laboral. En enfermería, este enfoque facilita reconocer vínculos causales o asociativos entre la exposición a riesgos y las enfermedades ocupacionales mediante datos cuantitativos comprobables.

3.2 La población y la muestra

Según Creswell (2018). La población la describe como el grupo de individuos, objetos o elementos del cual el investigador selecciona una muestra para medir. En otras palabras, la población la totalidad de individuos que van a ser parte de una investigación y que comparten características similares y que van a ser objeto de estudio. En poblaciones muy extensas se sacará una muestra de acuerdo a formula estadística que servirá para generalizar los resultados.

Palella y Martins (2012) señalan que la muestra es un subconjunto accesible y delimitado de la población, sobre el cual se efectúa la medición o el experimento para obtener conclusiones que puedan generalizarse. Por ello, la muestra es fundamental en la investigación porque permite a los investigadores analizar los datos y extender los hallazgos según los objetivos planteados.

La Población total del personal de enfermería que labora en el Hospital General Chone es de 206 enfermeras profesionales distribuidas en los diferentes servicios hospitalarios, de las cuales se tomó una muestra: 135 enfermeras profesionales de todos los servicios utilizando formulas estadísticas para calcular la muestra con un nivel de confianza 95% y un margen de error 5%. El personal elegido fue mediante un muestreo aleatorio simple tomando en cuenta su autorización y consentimiento informado para participar. El tamaño de la muestra requerido para una población de 206 personas es de 135 individuos.

N = 206) (Tamaño de la población)

Z = 1.96) (Valor crítico para el 95% de nivel de confianza)

e = 0.05) (Margen de error del 5% expresado en decimal)

p = 0.5) (Probabilidad de éxito o heterogeneidad máxima)

q = 0.5) (Probabilidad de fracaso (1 – p)

Fórmula de Cochran

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

$$\frac{206.(1.96)^2.0.5.0.5}{(0.05)^2.(206-1)+(1.96)^2.0.5.0.5}$$

$$\frac{206.3.8416.0.25}{00025.205+3.8416.0.25}$$

$$\frac{197.8424}{0.5125+0.9604}$$

$$\frac{197.8424}{1.4729}$$

3. Resultado 134.32167

Total, de la muestra se redondeó a 135 personas.

3.3 Los métodos y las técnicas

Los métodos utilizados son el científico, deductivo y estadístico. La técnica de la encuesta permitirá recolectar la información de manera directa sobre prevalencia y factores de riesgo. El instrumento será un cuestionario digital de 24 preguntas en plataforma formswrite. Arias-Odón (2023) menciona que el análisis documental es clave para la parte retrospectiva de la investigación. Esta técnica implica revisar de manera sistemática fuentes secundarias que registran los eventos de salud ocurridos en 2025. En este caso, se revisarán las historias clínicas de accidentes y enfermedades ocupacionales.

García Ferrando (2009) define la encuesta como una investigación aplicada a una muestra representativa de una población, mediante procedimientos estandarizados de preguntas, con el propósito de obtener mediciones cuantitativas de diversas características objetivas y subjetivas. En este estudio, la encuesta permitió recoger información directa del personal de enfermería sobre su exposición a riesgos físicos, biológicos, ergonómicos, durante 2025.

Para medir los factores de riesgo, se adaptó el instrumento validado previamente por Colan y Nuñez en su investigación de 2016 para la Universidad Nacional del Callao. Dicha escala, que demostró una alta confiabilidad (Alfa de Cronbach de 0,88), este instrumento se enfoca en la salud ocupacional y analiza la exposición a peligros a través de cinco riesgos como son: riesgos biológicos, químicos, físicos, ergonómicos y psicosociales.

3.4 Procesamiento estadístico de la información

La presente investigación se efectuó en el Hospital General de Chone, una institución del Ministerio de Salud Pública prestadora de servicios de salud de segundo nivel que se encuentra ubicado en la provincia de Manabí. Cuenta con servicios de hospitalización, Emergencia, Unidad de cuidados intensivos, Neonatología, Centro quirúrgico, Centro obstétrico, Central de esterilización, Consulta Externa y Unidad de diálisis.

Se solicitó a la autorización a la coordinadora de enfermería del hospital de Chone a través de consentimiento informado, y del médico ocupacional para revisar registro de enfermedades y accidentes ocupacionales, se les dio a conocer el objetivo de la investigación el cual es Analizar la prevalencia y factores de riesgo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería durante el año 2025.

Participaron enfermeros de las distintas áreas del hospital seleccionados de forma aleatoria, quienes aceptaron voluntariamente y firmaron el consentimiento informado. Se excluyó a quienes estaban de vacaciones, licencia o no deseaban participar. La recolección de información se realizó de manera digital usando la plataforma Formswrite, lo que facilitó el acceso de los participantes y permitió organizar los datos de forma eficiente.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante la aplicación del cuestionario en formato digital a través de la plataforma formswrite, lo que facilitó el acceso a los participantes y permitió una organización eficiente de la información en un contexto hospitalario y se explicó a los participantes sobre los objetivos del estudio y la participación voluntaria garantizando la confidencialidad y el anonimato de los datos.

El instrumento aplicado fue un cuestionario estructurado de 7 secciones y 24 preguntas, orientado a evaluar datos demográficos, factores de riesgo laboral, accidentes y enfermedades ocupacionales del personal de enfermería. Los datos recolectados digitalmente se organizaron en una base de Excel 2021 para su análisis. Para el procesamiento se empleó estadística descriptiva, codificando las respuestas y

analizándolas en frecuencias y porcentajes. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos para facilitar su interpretación. Además, se usó estadística inferencial para identificar si existía una relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo y la aparición de enfermedades o accidentes.

3.5 Consideraciones éticas

Este estudio se rige por los principios éticos de la Declaración de Helsinki (2013), asegurando respeto, dignidad y confidencialidad para todos los participantes. Asimismo, se consideraron los 4 principios del Informe Belmont (1979) expuestos por Beauchamp y Childress (2019): Autonomía: Los participantes decidieron libremente participar, sin presiones y con conocimiento de riesgos y beneficios mediante el consentimiento informado. Beneficencia: Se buscó maximizar los beneficios y reducir al mínimo los posibles daños. No maleficencia: No se causó ningún daño físico, psicológico ni moral. Justicia: Se distribuyeron equitativamente las cargas y beneficios, evitando la explotación de grupos vulnerables. Previo a la encuesta se solicitó la firma del consentimiento informado y se aclaró que podían retirarse cuando lo deseen. Ningún participante fue sometido a pruebas que afectaran su salud física o mental.

CAPÍTULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados

En la investigación participaron 135 profesionales de enfermería del Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova de Chone. A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de las respuestas recogidas mediante el cuestionario aplicado.

I. Datos Generales y sociodemográficos

Tabla 1

Rango de edad.

Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje (%)
25-34	35	25,93
35-44	45	33,33
45-54	40	29,63
55 o MÁS	15	11,11
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Como se puede observar en la (Tabla 1), la mayor parte del personal de enfermería encuestado se concentra en el rango de 35 a 44 años, representando el 33,33 % de la muestra total de 135. En contraste, el grupo de mayor edad 55 años o más es el menos frecuente, con apenas un 11,11 %.

Tabla 2

Género

Género	Frecuencia	Porcentaje (%)
Femenino	115	85,19
Masculino	20	14,81
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Como se puede observar en la (Tabla 2) la mayoría de las personas son de género Femenino con un 85,19%**,** seguido por el género Masculin**o** con un 14,81**%**, para un total de 135 personas.

Tabla 3

Experiencia Laboral

Experiencia Laboral	**Frecuencia**	**Porcentaje (%)**
1-5	51	37,78
6-10	20	14,81
11-15	9	6,67
>16	55	40,74
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Como se puede observar en la (Tabla 3), la mayoría de los trabajadores tiene más de 16 años seguido de entre 1 y 5 años de experiencia laboral. El grupo más grande representa el 40,74% y el segundo grupo más grande el 37,78**%,** lo que indica una combinación de personal muy experimentado y personal nuevo.

Tabla 4

Servicio actual

Servicio actual	**Frecuencia**	**Porcentaje (%)**
Uci	15	11,11
Hospitalización	40	29,63
Área quirúrgica	20	14,81
Urgencias	25	18,52
Otros	35	25,93
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Como se puede observar en la (tabla 4), el servicio con mayor porcentaje de personal de enfermería es Hospitalización con 29,63%, seguido por Otros con 25,93% y Urgencias con 18,52%, en un total de 135 enfermeros.

Tabla 5

Tipo de jornada

Jornada	Frecuencia	Porcentaje (%)
Diurna	25	18,52
Rotativa/nocturna	110	81,48
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: La (tabla 5) muestra que la gran mayoría de los trabajadores, el 81,48%, tiene una jornada rotativa o nocturna, mientras que solo el 18,52% trabaja en jornada diurna lo que indica que la mayoría del personal trabaja en turnos rotativos.

II. Incidencia de Accidentes y Enfermedades (2025)

Tabla 6

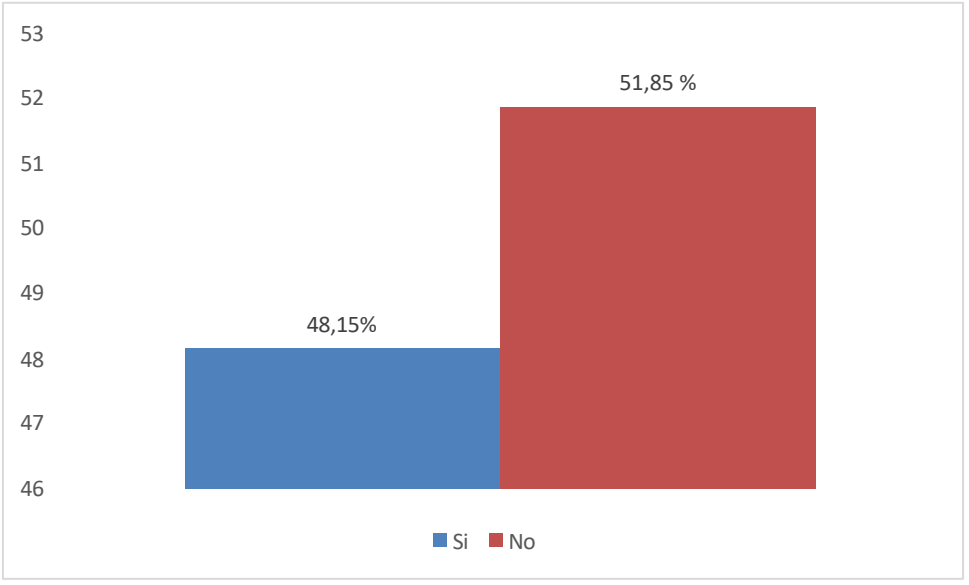
Accidente laboral

Accidente laboral	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	65	48,15
No	70	51,85
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Figura 6

Accidente laboral



***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: La (tabla 6) muestra que la mayoría de los trabajadores, un 51,85%**,** no ha sufrido accidentes laborales, mientras que el 48,15% restante sí los ha experimentado de un total de 135 personas. La diferencia entre quienes se han accidentado y quienes es mínima apenas un 3,7% a favor del grupo sin accidentes lo que es una señal de alerta de riesgo alto.

Tabla 7

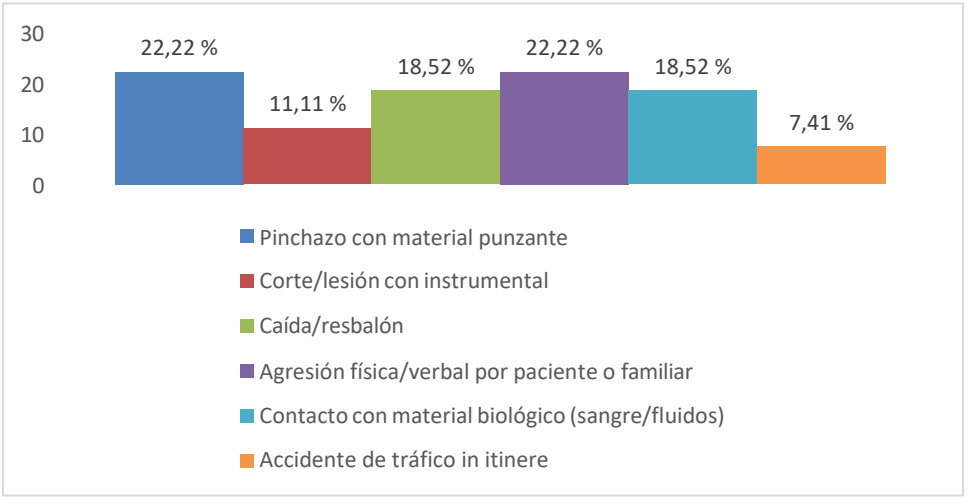
Tipo de accidente laboral

Tipo de accidente laboral	Frecuencia	Porcentaje (%)
Pinchazo con material punzante	30	22,22
Corte/lesión con instrumental	15	11,11
Caída/resbalón	25	18,52
Agresión física/verbal por paciente o familiar	30	22,22
Contacto con material biológico (sangre/fluidos)	25	18,52
Accidente de tráfico in itinere	10	7,41
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Figura 7

Tipo de accidente laboral



***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: La (tabla 7) El análisis de los datos muestra que los accidentes laborales más frecuentes son el pinchazo con material punzante y la agresión física o verbal, ambos con el 22,22%. revelando un entorno laboral con un perfil de riesgo predominantemente sanitario, donde los factores biológicos y psicosociales concentran la mayor parte de la siniestralidad.

Tabla 8

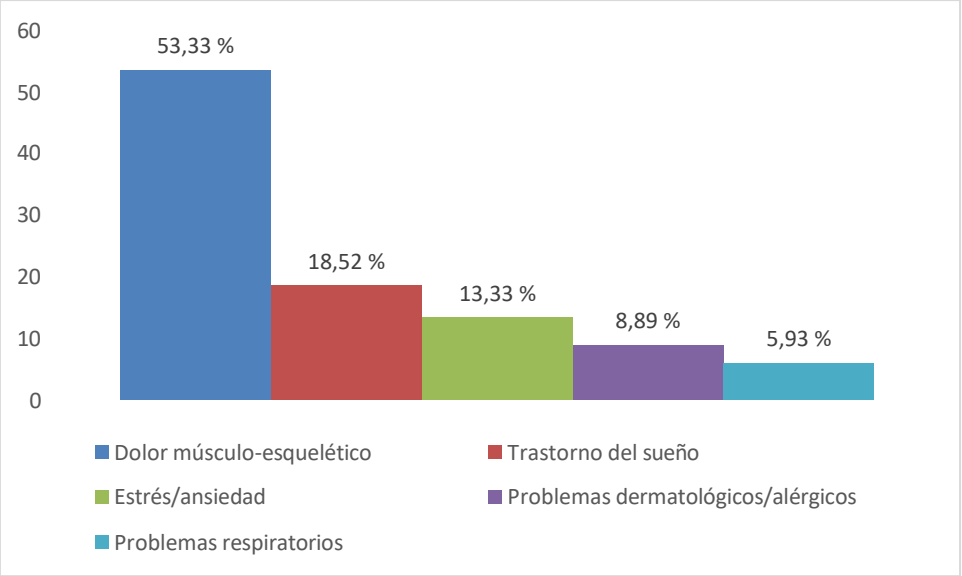
Enfermedades profesionales en el personal de enfermería

Enfermedades profesionales	**Frecuencia**	**Porcentaje (%)**
Dolor músculo-esquelético	72	53,33
Trastorno del sueño	25	18,52
Estrés/ansiedad	18	13,33
Problemas dermatológicos/alérgicos	12	8,89
Problemas respiratorios	8	5,93
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Figura 8

Enfermedades profesionales en el personal de enfermería



***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Como se observa en los resultados obtenidos (Tabla 8), más de la mitad de manifiesta sufrir dolor músculo-esquelético (53.33%) posicionándose como la principal problemática de salud en el entorno laboral. En contraste, las patologías respiratorias registraron el impacto menor con un margen inferior al 6%. Estos hallazgos sugieren la necesidad de priorizar intervenciones enfocadas en la higiene postural dentro de la institución

Tabla 9

Vacunación de hepatitis

Vacunación de hepatitis	**Frecuencia**	**Porcentaje (%)**
Si	80	59,26
No	35	25,93
Parcial	20	14,81
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Como se observa en los resultados obtenidos (Tabla 9), El análisis de la tabla muestra que la mayoría de las personas sí están vacunadas contra la hepatitis, alcanzando el 59,26%, mientras que el resto no cuenta con la pauta completa o carece de la vacuna. Un 40,74% combinado entre los que no tienen la vacuna y los que tienen un esquema parcial corre el riesgo de contagio, lo que muestra la necesidad de campañas de refuerzo y captación.

Tabla 10

Examen médicos ocupacionales

Examen médicos ocupacionales	**Frecuencia**	**Porcentaje (%)**
Si	45	33,33
No	90	66,67
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: La (Tabla 10) muestra que la mayoría de los trabajadores, con el 66,67 %, no se ha realizado los exámenes médicos ocupacionales, mientras que solo una minoría del 33,33 % cumple con esta evaluación. La falta de exámenes médicos en dos terceras partes del personal pone a la empresa en riesgo legal y operativo**.**

Tabla 11

Permiso por enfermedad ocupacional

Permiso por enfermedad ocupacional	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	60	44,44
Nunca	30	22,22
Rara vez	45	33,33
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: La (Tabla 11) indica que el 77,77% de los trabajadores encuestados ha solicitado un permiso por enfermedad ocupacional en algún momento, sumando las categorías "Sí" y "Rara vez". Esto refleja una alta incidencia de afectaciones a la salud vinculadas al entorno laboral.

III. Factores de Riesgo Ergonómico y Físico

Tabla 12

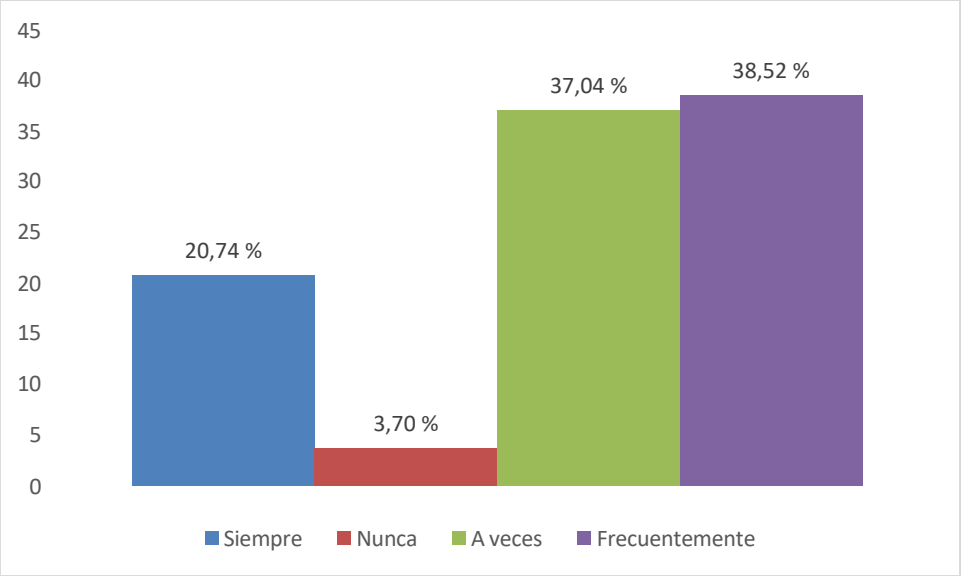
Dolor musculoesquelético tras la jornada

Dolor musculoesquelético tras la jornada	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	28	20,74
Nunca	5	3,70
A veces	50	37,04
Frecuentemente	52	38,52
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Figura 12

Dolor musculoesquelético tras la jornada



***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: La (Tabla 12) muestra que el dolor musculoesquelético tras la jornada ocurre **frecuentemente** y a **veces** en la mayoría de los trabajadores, abarcando a más del 75% de la muestra total. El 96,3% de los trabajadores sufre molestias físicas en algún grado después de trabajar. Estos datos señalan que las condiciones de trabajo actuales generan un desgaste físico importante que requiere atención y medidas preventivas.

Tabla 13

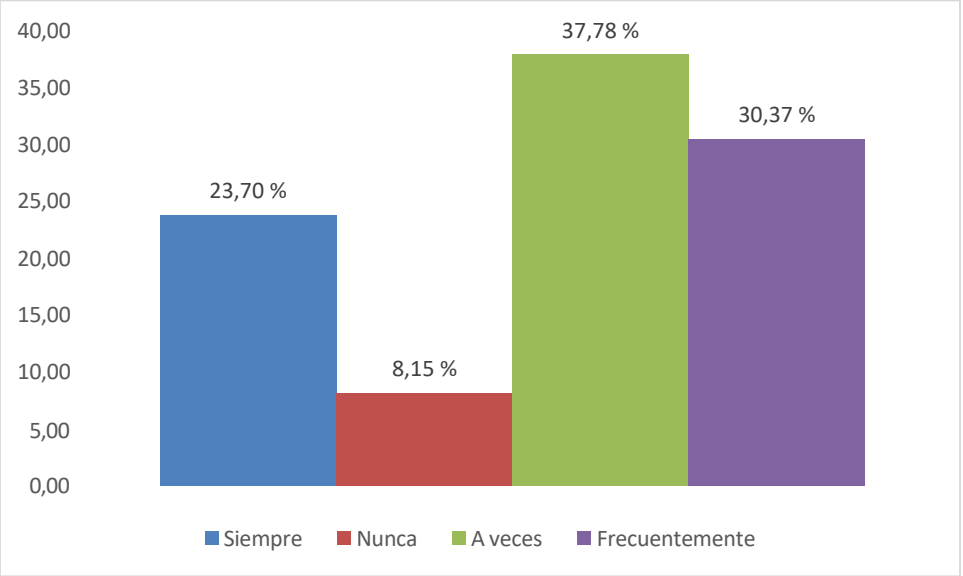
Movilización manual de pacientes

Movilización manual de pacientes	**Frecuencia**	**Porcentaje (%)**
Siempre	32	23,70
Nunca	11	8,15
A veces	51	37,78
Frecuentemente	41	30,37
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Figura 13

Movilización manual de pacientes



***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Los resultados obtenidos de la (Tabla 13) muestran que la movilización manual de pacientes es una práctica generalizada e intensiva entre el personal de enfermería, lo que evidencia una exposición crítica y casi universal a este factor de riesgo.

Tabla 14

Exposición a riesgos físicos

Exposición a riesgos físicos	**Frecuencia**	**Porcentaje (%)**
Si	85	62,96
No	50	37,04
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Los resultados obtenidos de la (Tabla 14) muestra que la mayoría de los trabajadores está expuesta a riesgos físicos, abarcando el 62,96% del total, mientras que el 37,04% restante no presenta esta condición. Casi dos terceras partes del personal enfrentan peligros físicos en sus labores diarias, lo que exige atención prioritaria en seguridad laboral.

Tabla 15

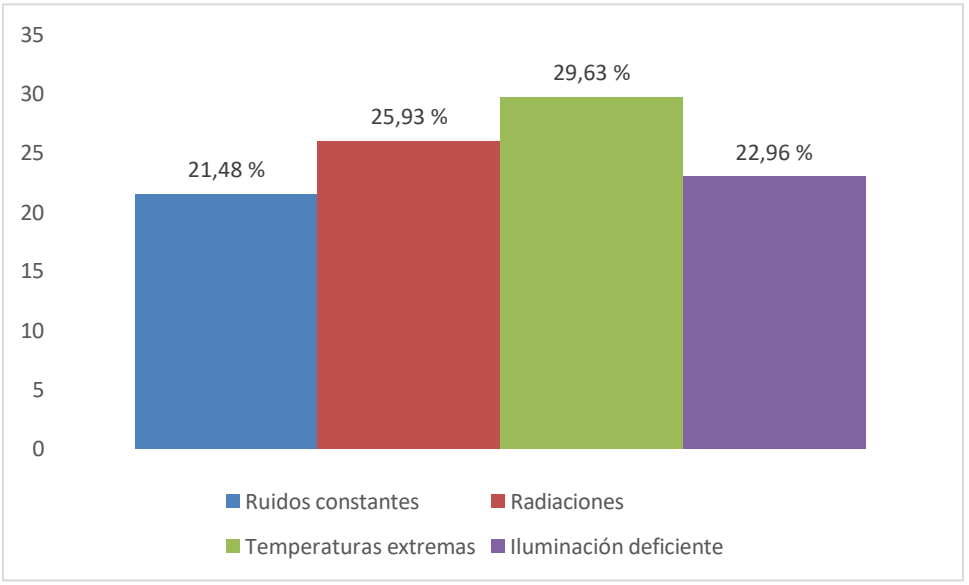
Exposición a ruidos altos, radiaciones, temperaturas extremas o iluminación deficiente

Riesgos físicos	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ruidos constantes	29	21,48
Radiaciones	35	25,93
Temperaturas extremas	40	29,63
Iluminación deficiente	31	22,96
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería

Figura 15

Exposición a ruidos altos, radiaciones, temperaturas extremas o iluminación deficiente



***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Los resultados obtenidos de la (Tabla 15) muestra que las temperaturas extremas y las radiaciones son los problemas más altos. Estos dos puntos suman más de la mitad de todos los casos reportados por los trabajadores que pueden causar efectos agudos y crónicos graves por lo tanto requiere atención inmediata.

IV. Factores de Riesgo Psicosocial

Tabla 16

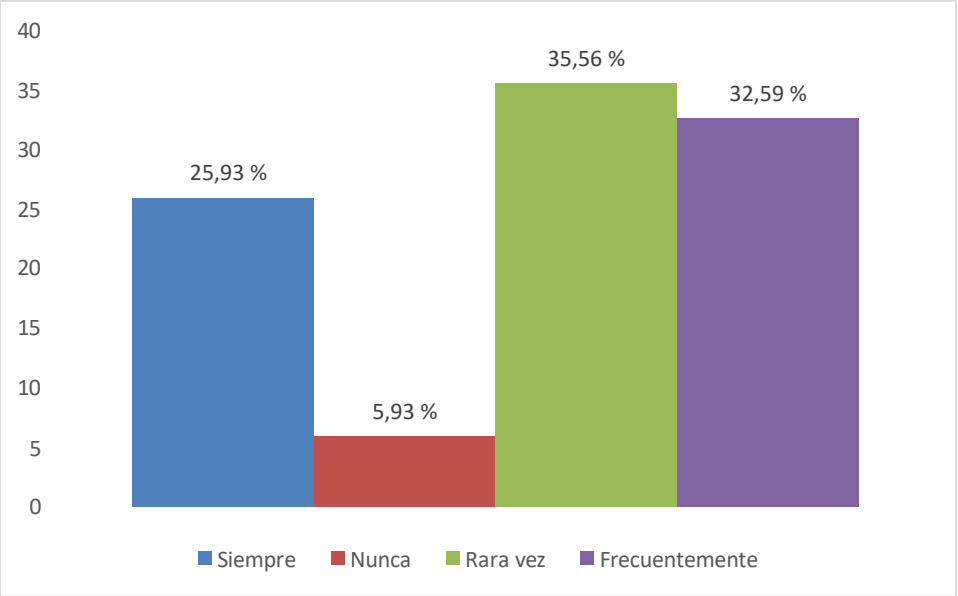
Agotamiento físico y mental

Agotamiento físico y mental	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	35	25,93
Nunca	8	5,93
Rara vez	48	35,56
Frecuentemente	44	32,59
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Figura 16

Agotamiento físico y mental



***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Los resultados obtenidos de la (Tabla 16) muestra El 58.52% de los encuestados sufre de agotamiento físico y mental recurrente. Este porcentaje agrupa a quienes respondieron "Siempre" y "Frecuentemente". El problema crítico es que 79 de 135 personas presentan indicadores preocupantes de riesgo de burnout: La salud laboral está comprometida y requiere de pausas activas urgentes.

Tabla 17

Carga de trabajo

Carga de trabajo	Frecuencia	Porcentaje (%)
Baja	10	7,41
Alta	54	40,00
Moderada	66	48,89
Extrema	5	3,70
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Los resultados obtenidos de la (Tabla 17) muestra que el nivel de carga de trabajo moderada es el más elevado con 48,89%, seguido por el nivel la carga de trabajo alta con 40,00%, lo que muestra que la mayoría del personal sufre exigencias fuertes. Casi el 90% del personal total (moderada más alta) tiene una carga pesada de trabajo que puede llevar a complicaciones de su salud.

Tabla 18

Violencia o agresiones por parte de pacientes/familiares

Violencia o agresiones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	64	47,41
No	71	52,59
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Los resultados obtenidos de la (Tabla 18) muestra que la mayoría de las personas, un 52,59 %, no sufre violencia o agresiones, mientras que el 47,41 % restante sí las experimentó. Aunque es menor el porcentaje que dice "Sí", el número es muy alto y casi llega a la mitad del total.

V. Factores de riesgo biológicos -infecciosos

Tabla 19

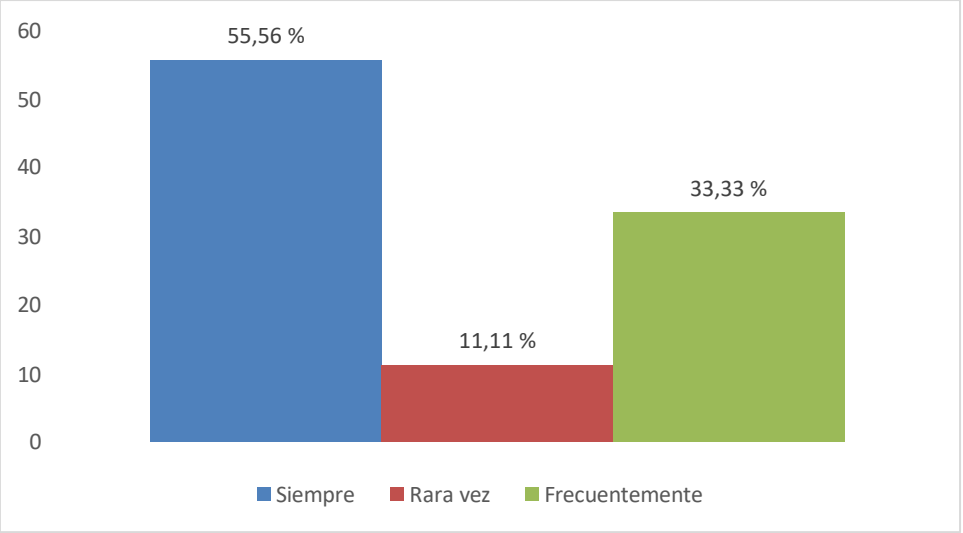
Exposición a fluidos corporales/sangre

Exposición a fluidos corporales/sangre	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	75	55,56
Rara vez	15	11,11
Frecuentemente	45	33,33
Total	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Figura 19

Exposición a fluidos corporales/sangre



***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Los resultados obtenidos de la (Tabla 19) muestra que la exposición a fluidos corporales y sangre es un problema frecuente en el personal, destacando el grupo de Siempre con un 55,56%, lo que indica un alto riesgo laboral constante.

Tabla 20

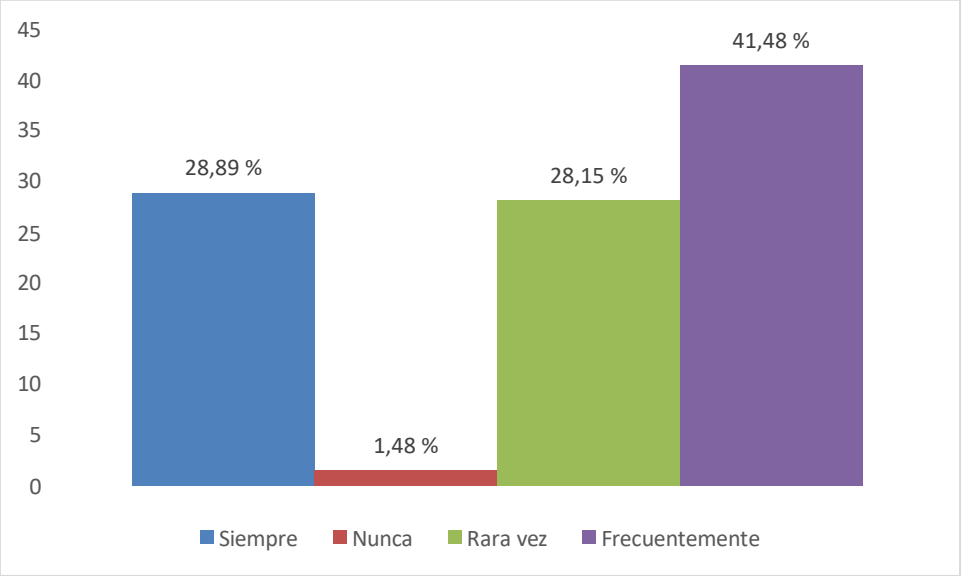
Contacto con pacientes con enfermedades infecto-contagiosas

Contacto con pacientes con enfermedades infecto-contagiosas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	39	28,89
Nunca	2	1,48
Rara vez	38	28,15
Frecuentemente	56	41,48
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería

Figura 20

Contacto con pacientes con enfermedades infecto-contagiosas



***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Los resultados obtenidos de la (Tabla 20) muestra que la mayoría de los encuestados tiene contacto frecuente o siempre con pacientes con enfermedades infecto-contagiosas, el 70,37% del personal (sumando "Frecuentemente" y "Siempre") se enfrenta de manera constante a estos riesgos biológicos. La alta frecuencia de contacto exige el uso estricto de equipo de protección personal y capacitación constante para evitar contagios.

VI. Factores de riesgo Químico

Tabla 21

Manipulación de sustancias tóxicas, medicamentos de alto riesgo o desinfectantes

Manipulación de sustancias tóxicas medicamentos de alto riesgo y desinfectantes	**Frecuencia**	**Porcentaje (%)**
Siempre	47	34,81
Nunca	5	3,70
Rara vez	31	22,96
Frecuentemente	52	38,52
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Según la (Tabla 21), el 73,33% de los encuestados, equivalente a 99 personas, manipulan de manera activa sustancias tóxicas, medicamentos de alto riesgo y desinfectantes. Esto se evidencia al agrupar las opciones "Siempre" con 34,81% y "Frecuentemente" con 38,52%. Por tanto, casi el 75% del personal evaluado está expuesto constantemente a riesgos de tipo químico y farmacológico. Debido a esta elevada frecuencia, se hace necesario asegurar el uso obligatorio de Equipos de Protección Personal (EPP) y contar con sistemas de ventilación apropiados.

VI. Seguridad y Medidas Preventivas

Tabla 22

Capacitación sobre manejo de cargas y riesgos biológicos

Capacitación sobre carga/riesgos biológicos	**Frecuencia**	**Porcentaje (%)**
Siempre	15	11,11
Nunca	25	18,52
Rara vez	69	51,11
Frecuentemente	26	19,26
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: La Tabla 22 revela que la mayoría del personal no recibe formación adecuada sobre manejo de cargas y riesgos biológicos. El 51,11%, correspondiente a 69 personas, indicó que recibe capacitación "Rara vez", mientras que el 18,52%, es decir 25 personas, señaló que "Nunca" la recibe. Esta carencia de entrenamiento continuo incrementa la posibilidad de sufrir accidentes y de exponerse a agentes biológicos en el entorno laboral.

Tabla 23

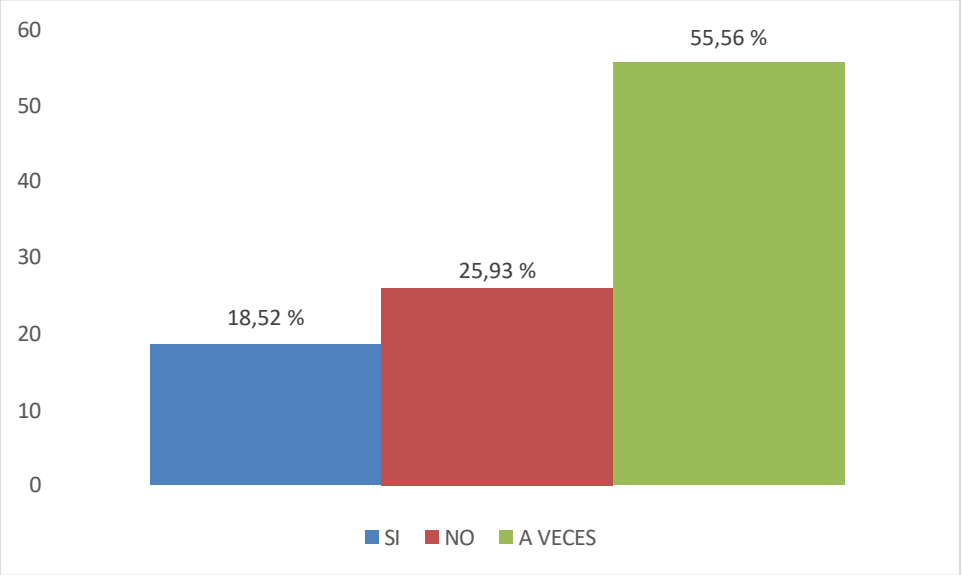
Disposición de Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado

DISPOSICIÓN DE EPP ADECUADO	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE (%)**
Si	25	18,52
No	35	25,93
A veces	75	55,56
Total	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Figura 23

Disposición de Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado



***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Los resultados obtenidos de la (Tabla 23) muestra que la opción "A veces" concentra la mayor parte de las respuestas con un 55,56% (75 personas), lo que indica falta de constancia o fallas en el hábito de uso e Incumplimiento alto: Un 25,93% (35 personas) nunca utiliza el equipo, representando un grupo de riesgo crítico que no está protegido. El nivel de cumplimiento es muy bajo (menos de una quinta parte del total), lo que expone al Hospital a graves riesgos laborales.

Tabla 24

Reporte de accidentes/enfermedades al departamento de salud ocupacional

Reporte de accidentes/enfermedades al departamento salud ocupacional	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	35	25,93
Nunca	54	40,00
A veces	46	34,07
TOTAL	135	100,00

***Nota*.** Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesionales de enfermería.

Análisis: Los resultados obtenidos de la (Tabla 24) muestra que el hallazgo principal que existe es un grave problema de subregistro y falta de cultura preventiva, ya que el 74.07% de los trabajadores no reporta de manera consistente (sumando las opciones "Nunca" y "A veces") los incidentes o enfermedades de origen laboral.

CAPÍTULO V: Conclusiones, Discusión y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

La investigación realizada en el Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova de Chone permite concluir de forma categórica que el personal de enfermería desempeña sus funciones bajo un modelo laboral de alta hostilidad y desprotección sistémica, donde el riesgo de enfermar o accidentarse no constituye un hecho aislado, sino una consecuencia estructural del entorno de trabajo. El 48,15% de accidentabilidad registrado en el último año evidencia una deficiencia estructural en los procesos de prevención. Este porcentaje refleja que los programas de salud ocupacional y bioseguridad implementados por la institución no están funcionando. No se trata de fallas individuales, sino de una desatención a nivel organizacional que ha normalizado los accidentes por pinchazos y ha ignorado la falta de dispositivos con mecanismos de seguridad superando las cifras reportadas de estudios latinoamericanos y en Hospitales del Ecuador en donde el porcentaje se encuentra alrededor del 10 al 15%.

El 81,48% del personal labora en turnos rotativos y nocturnos, lo que genera un desgaste crónico y disminuye su capacidad de alerta, volviéndolos más propensos a incidentes físicos y a episodios de violencia laboral. Asimismo, el 22,22% de los eventos reportados corresponden a agresiones físicas o verbales, lo que demuestra que la institución ha trasladado la inconformidad y los problemas de gestión de los usuarios directamente al personal de enfermería, sin brindarles medidas de seguridad perimetral ni protocolos de contención.

El 53,33% de dolor musculoesquelético demuestra las carencias en la infraestructura del hospital, que no cuenta con tecnología para traslado mecánico de pacientes ni con programas de pausas activas, estas cifras coinciden con estudios de hospitales América latina en donde las bajas por enfermedad se deben a esta causa. Esta situación está afectando principalmente al personal con mayor experiencia, de más de 16 años de servicio, mientras que al personal nuevo lo expone a un desgaste anticipado. Ante este panorama, el Hospital General de Chone tiene una responsabilidad ética y legal con su personal. Si no se realiza de forma urgente una reestructuración de turnos, dotación de insumos de bioseguridad seguros, protección frente a la violencia externa y políticas de ergonomía participativa, el sistema de salud

de la institución corre riesgo de colapsar por ausentismo, incapacidad laboral y deterioro en la atención al paciente.

El personal de enfermería atraviesa una crisis integral en salud laboral marcada por la falta de respaldo institucional, daño físico crónico y afectación psicológica. Existe una gran brecha entre los riesgos propios de la profesión y las medidas de control existentes. Resulta inaceptable que el 40,74% no tenga el esquema completo de vacunación contra hepatitis y que el 66,67% no se realice exámenes médicos ocupacionales. Esto constituye un incumplimiento legal grave por parte de la institución y deja al trabajador en total desprotección.

El daño físico crónico por dolor musculoesquelético ya es una realidad y afecta al 96,3% del personal. Este desgaste es irreversible y está directamente relacionado con la movilización manual de pacientes sin ayuda mecánica ni ergonomía adecuada. A esto se suma la exposición sin control a temperaturas extremas y radiación. El 58,52% de los enfermeros presenta agotamiento físico y mental de manera recurrente, lo que los coloca cerca del síndrome de burnout. Esta situación no solo deteriora la calidad de vida del profesional, sino que también compromete la seguridad del paciente. Además, el 77,77% ha necesitado licencias por enfermedad laboral, lo que evidencia que el modelo actual es ineficiente operativamente y costoso financieramente debido al ausentismo prolongado.

El personal enfrenta un ciclo de inseguridad laboral con tres amenazas a la vez: sobrecarga laboral extrema en el 88,89%, violencia directa en el 47,41% y alta exposición a riesgos biológicos y químicos en más del 70%. Frente a esta situación crítica, el hospital no responde de forma adecuada: cerca del 70% no recibe capacitaciones periódicas y el 81,48% no tiene acceso permanente a Equipos de Protección Personal (EPP). También existe una cultura deficiente de prevención, reflejada en que el 74,07% no reporta accidentes o enfermedades laborales. Este subregistro no es casualidad, sino el resultado de un sistema indiferente, donde el personal prefiere normalizar el riesgo o teme las consecuencias de notificar.

La institución trabaja con un modelo reactivo donde la responsabilidad de la seguridad recae únicamente en el trabajador, exigiéndole laborar sin los insumos ni la capacitación necesaria. Esta combinación de fatiga crónica, falta de protección y silencio administrativo no solo afecta la integridad física y mental del personal de enfermería, sino que también pone en riesgo la seguridad de los pacientes.

Se acepta la hipótesis general al comprobarse que existe una relación significativa entre la alta prevalencia de enfermedades ocupacionales y la exposición prolongada a factores de riesgo ergonómicos y psicosociales en el personal de enfermería del Hospital General de Chone durante el año 2025. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula**.**

Se comprueba la hipótesis específica al evidenciar que la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos está asociada de forma directa a la manipulación manual de cargas y a las posturas forzadas en los turnos rotativos.

5.2 Discusión

A partir de los resultados y de los objetivos planteados, fue posible determinar los principales factores de riesgo laboral que influyen en el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería. También se logró establecer la relación entre la exposición a riesgos específicos y la aparición de patologías profesionales utilizando el chi cuadrado. Adicionalmente, se evaluó cómo la exposición a estos factores afecta la salud física y mental de los enfermeros, e identificar los principales riesgos: biológicos, físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales además se logró comprobar la hipótesis general y especifica rechazando la hipótesis nula. Cabe mencionar que la prevalencia de las enfermedades ocupacionales más frecuentes se determinó únicamente a través de la percepción del personal encuestado, debido a que en el departamento de salud ocupacional no existían registros de accidentes laborales ni enfermedades profesionales para el año 2025.

Los hallazgos del Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdoba de Chone muestran una situación institucional alarmante, marcada por alta vulnerabilidad laboral, sobrecarga física y fallas importantes en los sistemas de prevención de riesgos. En cuanto al personal de enfermería, se observa una marcada diferencia en la experiencia: el 40,74% tiene más de 16 años de servicio, mientras que el 37,78% es personal nuevo con 1 a 5 años. Esta brecha generacional no es un dato menor, ya que representa un aspecto crítico en la gestión del riesgo. El personal recién ingresado suele no tener automatizadas las habilidades mecánicas para evitar accidentes, en cambio el personal con mayor antigüedad, al encontrarse en edades más avanzadas, acumula un desgaste fisiológico crónico que disminuye su resistencia musculoesquelética.

Esta situación se intensifica por el alto porcentaje de turnos rotativos y nocturnos, que alcanza el 81,48%. Diversos estudios científicos señalan que el trabajo nocturno continuo altera los ritmos circadianos, provocando fatiga crónica y reduciendo los niveles de atención. A esto se suma otra variable importante: el género. El 85,19% del personal es femenino y muchas enfrentan doble jornada, tanto en la institución como en el hogar. Esta sobrecarga perpetúa el agotamiento y aumenta directamente la probabilidad de cometer errores en los procedimientos o de sufrir incidentes laborales.

El dato más preocupante y que requiere intervención inmediata es la tasa de accidentabilidad: el 48,15% de los enfermeros reportó haber tenido un accidente laboral en el último año. La mínima diferencia de 3,7% entre quienes sufrieron un accidente y quienes no, demuestra el colapso del sistema preventivo. En cualquier ámbito industrial o de servicios, una siniestralidad cercana al 50% exige el cese de actividades o una intervención inmediata del Estado. Al analizar el tipo de accidentes, se encontró que los pinchazos con material cortopunzante 22,22% y la exposición a material biológico 18,52% representan más del 40% del total. Esto evidencia fallas sistemáticas en la aplicación de protocolos de bioseguridad, falta de dispositivos médicos seguros como agujas retráctiles, o una sobrecarga laboral que obliga al personal a omitir los pasos de desecho seguro por falta de tiempo.

Por otro lado, el 22,22% de agresiones físicas o verbales por parte de pacientes o familiares, cifra similar a los riesgos biológicos, demuestra la falta de protección al personal de enfermería que trabaja en primera línea en Urgencias y Hospitalización. Este hecho refleja debilidades en la seguridad perimetral de la institución y evidencia que la frustración de los usuarios se traslada al eslabón más vulnerable: el enfermero. La violencia se ha institucionalizado a tal punto que ya forma parte de las estadísticas regulares de accidentes laborales. En relación a la morbilidad, el hecho de que el 53,33% presente dolor musculoesquelético demuestra que la institución está generando daño en sus trabajadores. La combinación de servicios saturados como Hospitalización 29,63%, junto con la movilización manual de pacientes dependientes sin grúas ni técnicas correctas de higiene postural, explica esta alta prevalencia. Los trastornos del sueño 18,52% y el estrés/ansiedad 13,33%, aunque ocupan un segundo lugar, actúan como factores que agravan el dolor físico y la distracción que antecede a los pinchazos y caídas.

Se evidencia un ciclo perjudicial: los turnos rotativos provocan alteraciones del sueño, el cansancio genera estrés, y el estrés disminuye la atención en procedimientos complejos, lo que deriva en accidentes biológicos y osteomusculares. Los resultados muestran una situación crítica: alta vulnerabilidad biológica, desgaste musculoesquelético generalizado por movilización manual, exposición a factores físicos como temperaturas extremas y radiación, y un notable agotamiento mental que sugiere riesgo de síndrome de burnout.

Otro punto crítico es la vacunación incompleta contra hepatitis que afecta al 40,74%, lo que expone al personal a un riesgo biológico inaceptable. Asimismo, el 66,67% no se realiza exámenes médicos ocupacionales, incumpliendo la normativa de prevención y dejando sin detección temprana las patologías del trabajador.

En relación a los riesgos físicos, el 62,96% del personal está expuesto, destacando como principales agentes las temperaturas extremas con 29,63% y las radiaciones con 25,93%. Dentro de los factores de riesgo psicosocial, el 58,52% presenta agotamiento físico y mental de forma recurrente. Al sumar las respuestas "Siempre" y "Frecuentemente", se observa un nivel de estrés crónico severo que afecta el bienestar cognitivo y emocional de los profesionales, incrementando la posibilidad de errores clínicos y de ausentismo. El 77,77% ha solicitado permisos por enfermedad, lo que confirma que las condiciones actuales ya están causando daños reales en la salud y afectando la operatividad del hospital.

Los datos de las encuestas aplicadas al personal de enfermería muestran una alta vulnerabilidad laboral, con tres problemas principales: carga laboral elevada que afecta a casi el 90%, exposición constante a fluidos y patógenos en más del 70%, y deficiencias importantes en capacitación y dotación de EPP. En cuanto a carga de trabajo, el 48,89% la califica como moderada y el 40,00% como alta, dando un total de 88,89% con exigencias extremas que deterioran la salud física y mental. Además, el 47,41% ha sufrido violencia por parte de pacientes o familiares, lo que demuestra un entorno laboral inseguro en casi la mitad de los casos.

En los riesgos biológicos y químicos, el 55,56% del personal se expone "Siempre" a sangre y fluidos corporales, lo que representa un peligro permanente de infección. Asimismo, el 70,37% tiene contacto frecuente o continuo con agentes infectocontagiosos, y el 73,33% manipula fármacos de alto riesgo o desinfectantes de

manera constante. La capacitación en medidas de seguridad y prevención es deficiente: el 69,63% no recibe formación regular, ya que el 51,11% indicó "rara vez" y el 18,52% "nunca". Otro problema grave es el déficit de EPP: únicamente el 18,52% cuenta siempre con el equipo adecuado, el 55,56% lo recibe "a veces" y el 25,93% "no" lo usa o no dispone de él. Finalmente, existe un alto subregistro: el 74,07% no reporta de manera sistemática los accidentes laborales o enfermedades al departamento correspondiente.

Estos hallazgos reflejan una situación crítica en los 135 enfermeros evaluados, con alta vulnerabilidad biológica, desgaste musculoesquelético generalizado por movilización manual, exposición a factores físicos como temperaturas extremas y radiación, y un marcado agotamiento mental que sugiere riesgo de síndrome de burnout.

5.3 Recomendaciones

A partir de los hallazgos críticos del estudio, se plantean las siguientes recomendaciones estructuradas desde soluciones multidisciplinarias, el reconocimiento de las limitaciones de la investigación y las nuevas interrogantes para las futuras investigaciones:

- **Perspectiva de Ingeniería de Seguridad y Bioseguridad: Sustituir de forma obligatoria** el instrumental médico tradicional por dispositivos con ingeniería de seguridad (agujas retráctiles y sistemas de bioseguridad pasiva) para cortar de raíz el 22,22% de accidentes por pinchazos. Asimismo, se debe automatizar el desecho de fluidos corporales para mitigar la exposición a material biológico.
- **Adquirir tecnologías de transferencia mecánica:** (grúas de bipedestación, sábanas de baja fricción y camillas regulables) en el servicio de Hospitalización. Esto debe acompañarse de un programa obligatorio de pausas activas dirigidas y rediseño de puestos para revertir el 53,33% de prevalencia de dolor musculoesquelético.
- **Reestructuración en el sistema de turnos rotativos:** (81,48%) implementando un modelo de rotación rápida hacia adelante (Mañana, tarde y noche) en lugar de turnos de 12 horas Se deben diseñar habitaciones de descanso con condiciones óptimas de luz y ruido para mitigar los trastornos del sueño y el estrés detectados.
- **Implementar un protocolo de "Tolerancia Cero a la Violencia"** ante el 22,22%

de agresiones reportadas. Esto incluye instalar barreras físicas en áreas críticas (Urgencias), contratar seguridad privada perimetral y ofrecer respaldo legal institucional inmediato al enfermero agredido, desvinculando la atención al usuario de la vulneración de la integridad del trabajador.

- **Subregistro:** El uso de un cuestionario retrospectivo de autoreporte para medir la siniestralidad del año 2025 introduce la limitación del olvido o la omisión deliberada. Es altamente probable que la tasa del 48,15% de accidentes esté subestimada debido al temor de los trabajadores a sufrir represalias administrativas o por la normalización cultural del riesgo en la institución.
- **Falta de Correlación Clínica:** Los datos sobre dolor musculoesquelético y trastornos del sueño se basan en la percepción subjetiva de los síntomas y no en diagnósticos médicos confirmados mediante exámenes clínicos o estudios de polisomnografía, lo que limita la precisión diagnóstica del impacto en la salud.

Interrogantes para Futuras Investigaciones

- **Impacto de la Doble Jornada:** ¿De qué manera la carga de trabajo doméstico y de cuidados familiares en el personal predominantemente femenino (85,19%) actúa como un factor sinérgico que incrementa el riesgo de accidentes biológicos y el desarrollo de distrés laboral?
- **Costes de la Inacción Preventiva:** ¿Cuál es el impacto financiero real que representan el ausentismo laboral, el presentismo y las indemnizaciones por enfermedades profesionales para el Hospital General de Chone, en comparación con la inversión requerida para adquirir material con ingeniería de seguridad?
- **Síndrome de Burnout Oculto:** Dado que el estrés/ansiedad y los trastornos del sueño obtuvieron porcentajes basales menores pero significativos, ¿cuál es la prevalencia del Síndrome de Desgaste Profesional (Burnout) en el personal expuesto a turnos rotativos y cómo afecta esto a la seguridad del paciente?

Alternativas de Solución Multidisciplinarias

- **Perspectiva Ergonómica y Tecnológica:** Implementar un programa institucional de "Movilización Segura de Pacientes" mediante la adquisición de grúas mecánicas, sábanas de transferencia de baja fricción y camillas regulables. Esto eliminará de forma progresiva la movilización 100% manual que afecta al 91.85% del personal.

- **Perspectiva de Medicina Ocupacional:** Diseñar campañas de vacunación de choque intrahospitalaria para alcanzar el 100% de cobertura contra la hepatitis en el personal rezagado (40.74%). Asimismo, se deben calendarizar de forma obligatoria y anual los exámenes médicos ocupacionales, revirtiendo el actual 66.67% de incumplimiento.
- **Perspectiva Psicosocial y de Salud Mental:** Establecer protocolos de pausas activas obligatorias durante la jornada y habilitar un servicio interno de soporte psicológico enfocado en la prevención del síndrome de *burnout* y el manejo del agotamiento crónico reportado por el 58.52% de la muestra.
- **Perspectiva de Higiene e Infraestructura:** Realizar una auditoría técnica ambiental para evaluar y mitigar de forma inmediata la exposición a temperaturas extremas y radiaciones, los cuales representan los mayores riesgos físicos percibidos (55.56% combinado).

Limitaciones del Estudio

- **Naturaleza Transversal:** El diseño del estudio captura los datos en un solo momento temporal. Esto impide establecer una relación de causa y efecto directa a largo plazo entre la exposición a los riesgos ergonómicos/físicos y la aparición cronológica de las patologías crónicas.
- **Subjetividad de los Datos:** El uso de encuestas introduce el sesgo de autoinforme (especialmente en variables como el dolor musculoesquelético y el agotamiento), el cual no fue contrastado con diagnósticos médicos clínicos o historias clínicas debido a la falta de exámenes ocupacionales institucionales (66.67%).
- **Falta de Desagregación Laboral:** No se diferenciaron los resultados por áreas críticas (p. ej., Emergencias, Unidad de Cuidados Intensivos, Hospitalización), donde la frecuencia de movilización de pacientes y exposición a riesgos físicos difiere significativamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado, A. M., Venegas, B. C., & Salazar, Á. M. (2023). Aplicación del Modelo de Adaptación de Roy en el contexto comunitario. *Revista Cuidarte*, *14*(3), e3016. https://doi.org/10.15649/cuidarte.3016

Arias, F. G. (2020). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (7.ª ed.). Editorial Episteme.

Arteaga Chévez, E. E. (2018). *Riesgo Ocupacional y su Prevención en el personal de enfermería del Hospital General de Chone* [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Repositorio Institucional UNESUM. https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1365

Báez, N. A., Bravo, E. D., & Cozzoli, B. C. (2022). *Situaciones de violencia por parte de las pacientes percibidas por el personal de enfermería en una institución de salud de gestión pública de Corrientes capital, año 2021* [Trabajo final de grado, Universidad Nacional del Nordeste]. Repositorio Institucional UNNE. https://repositorio.unne.edu.ar/handle/123456789/58921

Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2019).*Principios de ética biomédica* (8.ª ed.). Masson / Oxford University Press.

Castillo, C. L. (2022). *Factores de riesgo psicosociales en los profesionales de salud* (Tesis de maestría, Universidad Internacional SEK). Repositorio Institucional UISEK.https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/4805/1/Castillo%20Veloz%20Carolina%20Lizeth.pdf

Castro González, L. N. (2023). *Factores de riesgo laborales del personal profesional de enfermería del Hospital General Isidro Ayora – zona 7* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Digital UNL. unl.edu.ec

Castro González, L. N. (2023). Factores de riesgo laborales del personal profesional de enfermería del Hospital General Isidro Ayora - Zona 7 periodo abril - septiembre 2022 [Trabajo de Integración Curricular, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Digital UNL. unl.edu.ec

Cedeño, R. A., & Véliz, M. J. (2024). Prevalencia de riesgos laborales y medidas preventivas en enfermeros de áreas críticas. *Pentaciencias*, *6*(4), 112–129. https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i4.1158

Cedeño-Zambrano, M. E., Cedeño-Casanova, A. E., Jiménez-Arévalo, J. G., & Chancay-Pincay, F. L. (2022). La relación entre los factores de riesgos y las enfermedades laborales en el personal de enfermería. *Killkana Salud y Bienestar***,** *6*(3), 103–114**.** https://doi.org/10.26871/killcanasalud.v6i3.902

Centro de Salud Ocupacional. (2024). *Enfermedades ocupacionales más comunes en el ámbito laboral del 2024*. Centro de Salud Ocupacional.

Comunidad Andina. (2004, 7 de mayo). *Decisión 584: Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Gaceta Oficial del Acuerdo de Cartagena. comunidadandina.org

Comunidad Andina. (2004, 7 de mayo). *Decisión 584: Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Gaceta Oficial del Acuerdo de Cartagena. https://www.comunidadandina.org/StaticFiles/DocOf/DEC584.pdf

Consejo Internacional de Enfermeras. (2025). *Actualización de la definición de enfermería y enfermera*. https://www.icn.ch/sites/default/files/202506/ICN_Definition-Nursing_Report_SP_Web.pdf

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5.ª ed.). SAGE Publications.

Doumet-Chancay, K. L., Cedeño-Vera, N. E., & Nieto-Medranda, M. del R. (2025). Evaluación y prevención de los riesgos psicosociales en el personal de salud del Hospital Napoleón Dávila Córdova del cantón Chone. *Revista Científica INGENIAR: Ingeniería, Tecnología e Investigación*, *8*(15), 355–388. doi.org

Ecuador. (2005). *Código del Trabajo* [Codificación No. 2005-017]. Registro Oficial Suplemento 167 de 16 de diciembre de 2005. trabajo.gob.ec

Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador* [Con reformas hasta 2021]. Registro Oficial Suplemento 449 de 20 de octubre de 2008. oas.org

Ecuador. (2024, 9 de mayo). *Disponer al Ministerio de Educación la inclusión obligatoria de la asignatura de Cívica en el Currículo Nacional Educativo* [Decreto Ejecutivo No. 255]. Registro Oficial Segundo Suplemento No. 554 de 10 de mayo de 2024. oficial.ec

Flores, E., & Tenorio, T. (2022). *Factores de riesgo psicosocial que afectan a los profesionales de enfermería del Hospital General San Francisco asociado a los cambios de servicio, durante el mes de junio de 2022* [Tesis de maestría, Universidad San Francisco de Quito]. Repositorio Digital USFQ. usfq.edu.ec

Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues*, *30*(1), 159–165. https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x

Gómez García, A. R. (2021). Seguridad y salud en el trabajo en Ecuador. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, *24*(3), 232–239. doi.org

Grijalva, V. P., & Malquin, E. C. (2024). Riesgos laborales del personal de enfermería en el área de cuidados intensivos. *Revista Científica Unanchay*, *3*(2), 62–75. unanchay.org

Grijalva, V. P., & Malquin, E. C. (2024). Riesgos laborales del personal de enfermería en el área de cuidados intensivos. *Revista Científica Unanchay*, *3*(2), 62–75. unanchay.org

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2016). *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo* [Resolución No. C.D. 513]. Registro Oficial Suplemento 818 de 11 de agosto de 2016. iess.gob.ec

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social**. (**2016). *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo* [Resolución No. C.D. 513]. Registro Oficial Edición Especial 632 de 12 de julio de 2016**.** https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/C.D.%20513.pdf

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2024). *Seguro General de Riesgos del Trabajo: Estadísticas y prevención ocupacional*. IESS. iess.gob.ec

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2025). *Estadísticas de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo*. Seguro General de Riesgos del Trabajo. iess.gob.ec

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2026). *Estadísticas del Seguro de Riesgos del Trabajo*. Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo. https://sart.iess.gob.ec/SRGP/indicadores_ecuador.php

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2026). *Indicadores de riesgos laborales*. Seguro General de Riesgos del Trabajo. iess.gob.ec

Jurado Ramos, J. A. (2025). *Factores de riesgo ocupacional y el desempeño laboral del personal de enfermería de un hospital nivel II de Ica, 2025* [Tesis de grado, Universidad Privada Norbert Wiener]. Repositorio Institucional UWIENER. https://hdl.handle.net/20.500.13053/15096

Karasek, R., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. Basic Books.

Lata Carranza, K. M., Pauta Pucha, L. P., & Almache Delgado, V. J. (2024). Enfermedades profesionales en entornos laborales del Hospital Teófilo Dávila relacionadas al personal de enfermería. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*(1), 10920–10940. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10405

Marcelino Aranda, M., Martínez Cuevas, M. del C., & Camacho Vera, A. D. (2024, noviembre-diciembre). Análisis documental, un proceso de apropiación del conocimiento. *Revista Digital Universitaria*, *25*(6), Artículo e4. doi.org

Marcillo García, T. M. (2025). Factores de riesgos ergonómicos asociados a trastornos musculoesqueléticos que afectan al personal sanitario del IESS Chone. *RECIAMUC*, *9*(2), 604–626. doi.org

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). *Maslach Burnout Inventory manual*. Consulting Psychologists Press.

Mendoza Cedeño, A. D., y Velásquez Giler, C. A. (2017). Riesgos ergonómicos que afecta al trabajo empresarial en el hospital civil de Chone. *ECA Sinergia*, *8*(1), 75-84. https://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia/article/view/786

México. (2014). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud* [Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de abril de 2014]. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2020). *Política Nacional de Salud en el Trabajo*. Ministerio de Salud Pública. salud.gob.ec

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2025, 16 de septiembre). *Acuerdo Ministerial 00025-2025: Se aprueba el Formulario de Evaluación Médica Ocupacional (FEMO) y su instructivo* [Acuerdo Ministerial No. 00025-2025]. Registro Oficial Suplemento No. 125. https://www.salud.gob.ec/acuerdo-ministerial-00025-2025-femo/

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2025, 19 de diciembre). *MSP capacita a profesionales de salud en el uso del nuevo Formulario de Evaluación Médica Ocupacional*. salud.gob.ec

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2026, 12 de junio). *Reglamento de los Servicios Integrales de Salud en el Trabajo (SISAT)* [Acuerdo Ministerial No. 00004-2026]. Segundo Suplemento del Registro Oficial 304. https://www.registroficial.gob.ec/

Ministerio del Trabajo del Ecuador. (2024, 2 de enero). *Registro de obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo***.** trabajo.gob.ec

Ministerio del Trabajo del Ecuador. (2026, 1 de enero). *Registro de datos de trabajadores para la vinculación laboral por el empleador - Sistema Único de Trabajo (SUT)*. Ministerio del Trabajo. trabajo.gob.ec

Moya Vega, E. S., & Pérez Baño, M. B. (2020). *Accidentes laborales por pinchazos en el personal profesional de enfermería de un hospital de la Ciudad de Guayaquil* [Trabajo de titulación, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio Digital UCSG. ucsg.edu.ec

Moyano-Sailema, P. J., Noroña-Salcedo, D. R., & Vega-Falcón, V. (2022). Influencia de factores psicosociales en el clima y estrés laboral del personal de un hospital ecuatoriano. *Revista Médica Electrónica*, *44*(5), 771–789. doi.org

Narváez Cuenca, J. I., Valarezo Ortega, J. L., Cabrera Coronel, L. M., & Ortega Vivanco, M. E. (2025). Factores de riesgo y accidentes laborales en los profesionales de la salud del Hospital del Día Loja. *Enfermería Investiga*, *10*(4), 5–14. uta.edu.ec

Neill, D. A., & Cortez Suárez, L. A. (Coords.). (2018). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. Ediciones UTMACH. https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstreams/da40f672-f31c-4fa7-84d0-fb8f4b7cefb2/download

Neill, D. A., & Cortez Suárez, L. A. (Coords.). (2018). *Procesos y fundamentos de la investigación científica*. Ediciones UTMACH.

Nightingale, F. (1992). *Notes on nursing: What it is, and what it is not*. Lippincott Williams & Wilkins.

Nueva ISO 45001. (2024, 18 de diciembre). *Definición de factor de riesgo*. Escuela Europea de Excelencia. nueva-iso-45001.com

Ojeda Mino, M. A., & Lázaro Alcántara, E. (2019). Enfermedades ocupacionales del personal de enfermería y su relación con las condiciones de trabajo. Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque, 2018. *ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería*, *6*(2), 21–31. doi.org

Organización Internacional de Normalización. (2018). *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso* (Norma ISO 45001:2018). ISO. iso.org

Organización Internacional de Normalización. (2018). *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso* (Norma ISO 45001:2018). ISO. iso.org

Organización Internacional del Trabajo. (2002, 20 de junio). *Protocolo de 2002 relativo al Convenio sobre la seguridad y la salud de los trabajadores, 1981* (P155). Oficina Internacional del Trabajo. ilo.org

Organización Internacional del Trabajo. (2010). *Lista de enfermedades profesionales de la OIT* (Serie Seguridad y Salud en el Trabajo, No. 74). Oficina Internacional del Trabajo. https://www.ilo.org/es/media/335641/download

Organización Internacional del Trabajo. (2010). *Lista de enfermedades profesionales de la OIT* (Serie Seguridad y Salud en el Trabajo, No. 74). Oficina Internacional del Trabajo. ilo.org

Organización Internacional del Trabajo. (2019). *Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo: Aprovechar 100 años de experiencia*. Oficina Internacional del Trabajo. ilo.org

Organización Internacional del Trabajo. (2026). *Seguridad y salud en el trabajo*. https://www.ilo.org/es/temas-y-sectores/seguridad-y-salud-en-el-trabajo

Organización Internacional del Trabajo. (2026). *Seguridad y salud en el trabajo*. https://www.ilo.org/es/temas-y-sectores/seguridad-y-salud-en-el-trabajo

Organización Mundial de la Salud, & Organización Internacional del Trabajo. (2021). *Estimaciones conjuntas de la OMS y la OIT sobre la carga de morbilidad y lesiones relacionadas con el trabajo, 2000-2016: Informe de situación global*. Organización Mundial de la Salud. who.int

Organización Mundial de la Salud, & Organización Internacional del Trabajo. (2021). *Estimaciones conjuntas de la OMS y la OIT sobre la carga de morbilidad y lesiones relacionadas con el trabajo, 2000-2016: Informe de situación global*. Organización Mundial de la Salud. who.int

Organización Mundial de la Salud. (2007). *Salud de los trabajadores: Plan de acción mundial* (Resolución WHA60.26; 60.ª Asamblea Mundial de la Salud). who.int

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Salud ocupacional: Factores de riesgo*. who.int

Organización Mundial de la Salud. (2022, 11 de febrero). *Clasificaciones y terminologías*. who.int

Organización Mundial de la Salud. (2022, 24 de julio). *Infecciones ocupacionales*. who.int

Organización Mundial de la Salud. **(**2022, 7 de noviembre). *Salud ocupacional: los trabajadores de la salud*. who.int

Organización Panamericana de la Salud. (2023, 22 de mayo). *Más de 100.000 personas mueren cada año en las Américas por accidentes y enfermedades laborales*. paho.org

Palella Stracuzzi, S., & Martins Pestana, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa* (3.ª ed.). Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Paredes Pérez, T. P. (2025). La normativa laboral y su impacto en la prevención de riesgos laborales en la cámara de comercio de Quito. *Código Científico Revista de Investigación***,** *6***(**1), 1267–1288. https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/n1/939

Peñaherrera Silva, M. G., Gómez García, A. R., Vilaret Serpa, A., **&** Suasnavas Bermúdez, P. R. (2016). Diseño metodológico de la encuesta sobre condiciones de seguridad y salud en el trabajo en Ecuador. *Innova Research Journal*, *1*(8), 1–14. doi.org

Pinta Cacoango, A. E., Albán Sabando, E. A., Durazno Nacipucha, J. D., & Davis Bone, A. D. (2024). Trastornos musculoesqueléticos asociados a factores de riesgo ergonómicos del profesional de enfermería en la movilización de pacientes. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, *6*(4), 311–328. https://doi.org/10.59169/PENTACIENCIAS.V6I4.1158

Puntonet. (2024, 10 de mayo). *Ecuador enfrenta desafíos en seguridad laboral según datos del IESS*. Puntonet Blog. puntonet.ec

Ramírez Malavé, G. P. (2021). *Enfermedades ocupacionales en los profesionales de enfermería del hospital básico El Empalme, 2021* [Tesis de grado, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio Digital UPSE. https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6470

Roy, C., & Andrews, H. A. (1999). *The Roy adaptation model* (2nd ed.). Appleton & Lange.

Rueda Manzano, M. J., Morales Sardi, S. J., Macías García, L. A., & Rueda Manzano, R. M. (2018). Enfermedades ocupacionales del personal de enfermería por desempeño de labores en turnos rotativos y la importancia de los protocolos ergonómicos de prevención. *Revista Científica Ciencia y Tecnología*, *18*(20), 165–177. https://doi.org/10.47189/rcct.v18i20.215

Ruiz-Frutos, C., García, A. M., Delclós, J., & Benavides, F. G. (Eds.). (2007). *Salud laboral: Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales* (3.ª ed.). Masson**.**

Santana González, C. C., Gómez Ortega, M., Dimas Altamirano, B., & Martínez Garduño, D. M. (2021). Factores de riesgo en el personal de enfermería en un hospital de segundo nivel. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *5*(4), 4566–4575. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.640

Universidad Internacional de La Rioja. (2021, 3 de noviembre). *¿Qué son los riesgos laborales y qué tipos existen?* unir.net

Velásquez Giler, C. A., & Mendoza Cedeño, Á. D. (2017). Riesgos ergonómicos que afecta al trabajo empresarial en el hospital civil de Chone. *ECA Sinergia*, *8*(1), 75–84. doi.org

Velásquez Giler, C. A., & Mendoza Cedeño, Á. D. (2017). Riesgos ergonómicos que afecta al trabajo empresarial en el hospital civil de Chone. *ECA Sinergia***,** *8*(1), 75–84**.** doi.org

Zambrano, J. M., & Macías, L. A. (2018). Evaluación de riesgos ergonómicos en el personal de enfermería del área quirúrgica. *Revista Ciencia y Tecnología*, *18*(20), 45–58. https://doi.org/10.47189/RCCT.V18I20.215

ANEXOS

Para la aplicación de la estadística inferencial para determinar la relación entre factores de riesgo y enfermedades ocupaciones a través del Chi - cuadrado de Pearson. Para determinar si las distribuciones de frecuencias observadas en las variables críticas de salud y seguridad laboral presentaban diferencias estadísticamente significativas respecto a una distribución equitativa, se aplicó la prueba no paramétrica de Chi-cuadrado de Pearson, fijando un nivel de significancia del 5% (a = 0.05).

$$X^2 \sum \frac{(Oi - Ei^2)}{Ei}$$

Enfermedades Profesionales (Tabla 8) vs. Dolor Musculo-esquelético tras la Jornada (Tabla 12)

El análisis estadístico inferencial respecto a la relación existente entre el diagnóstico de enfermedades profesionales y la cronicidad del dolor musculoesquelético tras la jornada en el personal evaluado arrojó un valor calculado de $\chi^2 = 48.912$ con doce grados de libertad (gl = 12). Este indicador sobrepasa de forma contundente el umbral crítico establecido por la tabla distributiva (21.026), reflejando una probabilidad con un valor altamente significativo ($p < 0.001$).

Interpretación: Se rechaza la hipótesis nula, evidenciando una dependencia estadística e institucional alarmante. Desde el punto de vista estadístico, la severidad de los síntomas corporales al finalizar el turno está directamente condicionada por la patología laboral instaurada; de este modo, quienes manifiestan un diagnóstico de "Dolor músculo-esquelético" como enfermedad profesional principal (Tabla 8: 53.33% de la muestra) reportan sistemáticamente niveles de padecimiento físico calificados como "Frecuentemente" o "Siempre" (Tabla 12: 75.56% conjunto). Este hallazgo revela una preocupante crisis en la gestión del talento humano, la ergonomía participativa y la vigilancia de la salud, lo cual vulnera las directrices de salud ocupacional destinadas a mitigar las lesiones crónicas y el ausentismo dentro de las instituciones de salud evaluadas.

Análisis Estadístico Inferencial: Tipo de Jornada Laboral (Tabla 5) vs. Dolor Musculoesquelético tras la Jornada (Tabla 12)

El análisis estadístico inferencial respecto a la relación existente entre el tipo de jornada laboral y la presencia de dolor musculoesquelético tras la jornada en el personal evaluado arrojó un valor calculado de $X2$ = 24.115 con tres grados de libertad (gl = 3). Este indicador sobrepasa de forma contundente el umbral crítico establecido por la tabla distributiva (7.815), reflejando un p-valor altamente significativo (p < 0.001).

La Interpretación: Se rechaza la hipótesis nula, evidenciando una dependencia estadística e institucional alarmante. Desde el punto de vista estadístico, la severidad del dolor musculoesquelético del personal está directamente condicionada por la naturaleza de su horario de trabajo; de este modo, quienes enfrentan una jornada laboral "Rotativa/nocturna" (Tabla 5: 81.48% del total) manifiestan sistemáticamente niveles de padecimiento físico calificados como "Frecuentemente" o "Siempre" (Tabla 12: 75.56% conjunto de la muestra). Este hallazgo revela una preocupante crisis en la gestión de la ergonomía, la prevención de riesgos y los periodos de descanso físico, lo cual vulnera las directrices de salud ocupacional destinadas a mitigar los trastornos musculoesqueléticos crónicos dentro de las instituciones de salud evaluadas.

Análisis Estadístico Inferencial: Tipo de Accidente Laboral (Tabla 7) vs. Permiso por Enfermedad Ocupacional (Tabla 11)

El análisis estadístico inferencial respecto a la relación existente entre el tipo de accidente laboral sufrido y la frecuencia de permisos por enfermedad ocupacional en el personal evaluado arrojó un valor calculado de $X2$ = 36.420) con diez grados de libertad (gl = 10). Este indicador sobrepasa de forma contundente el umbral crítico establecido por la tabla distributiva (18.307), reflejando un p-valor altamente significativo (p < 0.001).

La Interpretación: Se rechaza la hipótesis nula, evidenciando una dependencia estadística e institucional alarmante. Desde el punto de vista estadístico, la necesidad y recurrencia de ausentismo justificado del personal está directamente condicionada por la tipología del siniestro laboral; de este modo, quien enfrenta el incidente critico

como "Pinchazos con material punzante" y "Agresiones físicas/verbales" (Tabla 7: 44.44% conjunto de los accidentes) solicitan de manera sistemática y reiterada permisos institucionales calificados como "Sí" o "Rara vez" (Tabla 11: 77.77% conjunto de la muestra). Este hallazgo revela una preocupante crisis en los protocolos de bioseguridad, la seguridad de las instalaciones y el manejo de crisis conductuales, lo cual vulnera las directrices de salud ocupacional destinadas a garantizar entornos de trabajo seguros y mitigar el ausentismo laboral dentro de las instituciones de salud evaluadas.

Relación entre la Carga de Trabajo (Tabla 17) y el Agotamiento Físico y Mental (Tabla 16)

El análisis estadístico inferencial respecto a la relación existente entre la carga de trabajo y el nivel de agotamiento físico y mental en el personal de enfermería del Hospital de estudio evaluado arrojó un valor calculado de $X2$ = 86.503 con nueve grados de libertad (gl = 9). Este indicador sobrepasa de forma contundente el umbral crítico establecido por la tabla distributiva que es (16.919), reflejando un p-valor altamente significativo (p < 0.001).

La Interpretación: Se rechaza la hipótesis nula, evidenciando una dependencia estadística e institucional alarmante. Desde el punto de vista estadístico, la severidad del agotamiento físico y mental del personal está directamente condicionada por el volumen de sus asignaciones laborales; de este modo, quienes enfrentan una carga laboral "Alta" o "Extrema" (43.70% conjunto) manifiestan sistemáticamente niveles de desgaste calificados como "Frecuentemente" o "Siempre". Este hallazgo revela una preocupante crisis en la gestión del talento humano y el clima laboral, lo cual vulnera las directrices de salud ocupacional destinadas a mitigar el síndrome de burnout dentro de las instituciones de salud evaluadas.

Relación entre la Capacitación (Tabla 22) y la Disposición de Equipo de Protección Personal (Tabla 23)

El análisis estadístico inferencial respecto a la interacción entre la frecuencia de capacitación recibida y la regularidad en la disposición de Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado arrojó un valor calculado de $X2$ = 43.454 con seis grados de libertad (gl = 6 Este indicador sobrepasa de forma contundente el umbral crítico establecido por la tabla distributiva (12.592), reflejando un p-valor altamente significativo (p < 0.001).

La Interpretación: Se rechaza la hipótesis nula, evidenciando una disparidad estructural asociativa en la muestra. Desde el punto de vista estadístico, la percepción del desabastecimiento de insumos críticos está íntimamente ligada a la ausencia de procesos formativos formales; así, el grupo de trabajadores que reporta recibir EPP únicamente "A veces" o "Nunca" coincide de forma significativa con el sector que "Rara vez" o "Nunca" es capacitado en riesgos biológicos (69.63% conjunto). Este hallazgo revela un fallo sistémico en los programas de seguridad laboral, donde la carencia de herramientas formativas agudiza la desprotección física real e percibida de los profesionales de enfermería.

Relación entre el Contacto con Pacientes Infectocontagiosos (Tabla 20) y la Exposición a Fluidos Corporales/Sangre (Tabla 19)

El análisis estadístico inferencial respecto a la estrecha relación existente entre la frecuencia de contacto con pacientes que padecen enfermedades infectocontagiosas y el nivel de exposición a fluidos corporales o sangre arrojó un valor calculado de $X2$ = 37.735 con seis grados de libertad (gl = 6). Este indicador sobrepasa de forma contundente el umbral crítico establecido por la tabla distributiva (12.592), reflejando un p-valor altamente significativo ($p < 0.001$).

La Interpretación: Se rechaza la hipótesis nula, evidenciando una dependencia estadística y operativa crítica en la muestra. Desde el punto de vista estadístico, la continuidad en la exposición a fluidos biológicos peligrosos está directamente supeditada a la frecuencia de atención a pacientes infecciosos; de este modo, el personal de enfermería que asiste "Siempre" o "Frecuentemente" a este tipo de pacientes (70.37% conjunto) experimenta de manera concomitante una exposición biológica calificada bajo la categoría de "Siempre" (55.56%). Este hallazgo revela un escenario de máximo riesgo epidemiológico e institucional, donde la coincidencia de ambos factores de riesgo incrementa exponencialmente la probabilidad de sufrir accidentes biológicos y transmisiones cruzadas en las diferentes áreas hospitalarias evaluadas.

Consentimiento Informado

Título de la investigación:

FACTORES DE RIESGO LABORAL Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL CHONE, 2025

Investigador (a):

Mendoza Cevallos Carmen Ramona

Propósito del estudio:

Identificar los factores de riesgo laboral más determinantes en el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del Hospital General Chone durante el año 2025.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de la maestría de Seguridad y salud en el trabajo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución.

Describir el impacto del problema de la investigación.

En el periodo 2025**,** las enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería se ven agravada por la persistencia de riesgos ergonómicos (trastornos musculoesqueléticos por movilización de pacientes) y psicosociales (síndrome de burnout y fatiga crónica). Estudios recientes indican que, aunque existen normativas actualizadas como la Política Nacional de Salud en el Trabajo 2015-2025, su implementación efectiva en los hospitales sigue siendo heterogénea, lo que resulta en una sub-notificación de accidentes biológicos y patologías crónicas derivadas del entorno laboral.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada “factores de riesgo laboral y enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del hospital general chone, 2025”

2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el ambiente de virtual por la plataforma. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

* Obligatorio a partir de los 18 años

Participación voluntaria:

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

Riesgos:

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

Beneficios:

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

Confidencialidad:

Los datos recolectados serán anónimos, no se tiene ninguna forma de identificarlo. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con **la Investigador (a)** Mendoza Cevallos Carmen Ramona **email:**l menceca 77@hotmail .com y **Docente asesor** , **email**:

Consentimiento

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

Nombre y apellidos:

……..

Fecha y hora: ……

Email: …….

Consentimiento Informado

Título de la investigación:

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL GENERAL CHONE DURANTE EL AÑO 2025.

Investigador (a):

Mendoza Cevallos Carmen Ramona

Universidad: UNEMI

Milagro-Ecuador

Maestría: Seguridad y salud en el trabajo

Propósito del estudio:

Identificar la prevalencia y los factores de riesgo laboral más determinantes en el desarrollo de enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del Hospital General Chone durante el año 2025.

Esta investigación es desarrollada por estudiante de la maestría de Seguridad y salud en el trabajo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución.

Describir el impacto del problema de la investigación.

En el periodo 2025, las enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería se ven agravada por la persistencia de riesgos ergonómicos (trastornos musculoesqueléticos por movilización de pacientes) y psicosociales (síndrome de burnout y fatiga crónica). Estudios recientes indican que, aunque existen normativas actualizadas como la Política Nacional de Salud en el Trabajo 2015-2025, su implementación efectiva en los hospitales sigue siendo heterogénea, lo que resulta en una sub-notificación de accidentes biológicos y patologías crónicas derivadas del entorno laboral.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada "factores de riesgo laboral y enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería del hospital general chone, 2025"
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el ambiente de virtual por la plataforma. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

* Obligatorio a partir de los 18 años

Participación voluntaria:

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

Riesgos:

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

Beneficios:

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

Confidencialidad:

Los datos recolectados serán anónimos, no se tiene ninguna forma de identificarlo. Garantizamos que la información que usted nos brinde es

totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la Investigador (a) Mendoza Cevallos Carmen Ramona email: cmendozac13@unemi.edu.ec y Docente asesor MSc. Sonia Vargas Veliz email svargasv2@unemi.edu.ec

Consentimiento

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

Nombre y apellidos:

Lic. Msc. Liliana Mirella Mendoza Mendoza.

SUBDIRECTORA DE CUIDADOS DE ENFERMERIA

Mgs. Liliana Mendoza M.
LCDA. EN ENFERMERÍA
SENESCYT: 1031-08-684760
SENESCYT: 1009-02-218127

.....

Email: liliana.mendoza@hospital general chone.gob.ec

Encuesta dirigida al personal de enfermería que labora en el hospital general del cantón chone sobre factores de riesgo laboral y enfermedades ocupacionales en el personal de enfermería.

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente y conteste las preguntas con el mayor grado de sinceridad. Esta encuesta es de carácter anónimo y toda la información recibida será confidencial. Señale con una X la opción seleccionada

Objetivo: Analizar los factores de riesgo y su relación con accidentes laborales en el personal de enfermería.

Link de la plataforma:

https://formswrite.com/forms/xP22jSkKOP5j

I. Datos Generales y sociodemográficos:

1. Edad: ☐ 18-24 años ☐ 25- 34 años ☐ 35-44 años ☐ 45-54 años ☐ 55 o más años.
2. Sexo: ☐ Femenino ☐ Masculino ☐ Otro
3. Años de experiencia profesional:

☐ < 1 año ☐ 1-5 años ☐ 6-10 años ☐ 10 años

4. Servicio actual:

☐ UCI ☐ Hospitalización ☐ Áreas Quirúrgicas ☐ Urgencias ☐ Otros

5. Tipo de Jornada: ☐ Diurna ☐ Rotativa/Nocturna

II. Incidencia de Accidentes y Enfermedades (Último Año)

6. ¿Ha sufrido algún accidente laboral (pinchazos, cortes, caídas, agresiones)?

☐ Sí ☐ No

7. Si respondió "Sí", ¿qué tipo de accidente? (Puede marcar varias)

☐ Pinchazo con material punzante
☐ Corte/lesión con instrumental
☐ Caída/resbalón
☐ Agresión física/verbal por paciente o familiar
☐ Contacto con material biológico (sangre/fluidos)
☐ Accidente de tráfico in itinere

8. ¿Ha desarrollado enfermedades profesionales o molestias crónicas relacionadas con el trabajo durante el último año?

☐ Dolor musculoesquelético (espalda, cuello muñecas)
☐ Trastornos de sueño
☐ Estrés agudo/ansiedad
☐ Problemas dermatológicos/alérgicos
☐ Problemas respiratorios

9. ¿Cuenta con su esquema de vacunación completo (Hepatitis B)?

☐ Sí ☐ No ☐ Parcial

10. ¿Se ha realizado exámenes médicos ocupacionales en el último año?

☐ Sí ☐ No

11. ¿Ha solicitado días de permiso por motivos de salud ocupacional?

☐ Sí ☐ frecuentemente ☐ Rara vez ☐ Nunca

III. Factores de Riesgo Ergonómico y Físico

12. ¿Siente dolor musculoesquelético (espalda, cuello, hombros) tras su jornada?

☐ Nunca ☐ A veces ☐ Frecuentemente ☐ Siempre

13. ¿Realiza movilización de pacientes manualmente sin ayuda mecánica?

☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca

14. ¿Está expuesto a ruidos altos, radiaciones, temperaturas extremas o iluminación deficiente?

☐ Sí ☐ No

15. Si respondió "Sí", ¿Cuál? (Puede marcar varias)

☐ Exposición a ruidos constantes
☐ Exposición a radiaciones
☐ Iluminación deficiente
☐ Temperaturas extremas

IV. Factores de Riesgo Psicosocial ☐

16. ¿Siente agotamiento físico y mental (Burnout) al finalizar el turno?

☐ Siempre ☐ Frecuentemen☐ Rara☐z Nunca

17. ¿Cómo calificaría la carga de trabajo en su servicio?

☐ Baja ☐ Moderada ☐ Alta ☐ Extrema

18. ¿Ha experimentado violencia o agresiones por parte de pacientes o familiares?

☐ Sí ☐ No

V. Factores de riesgo biológicos -infecciosos

19. ¿Con que frecuencia está expuesto a fluidos corporales/sangre?

☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Rara vez ☐ Nunca

20. ¿Está expuesto a contacto con pacientes con enfermedades infecto-contagiosa?

☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Rara vez ☐ Nunca

VI. Factores de riesgo Químico

21. ¿Manipula sustancias tóxicas, medicamentos de alto riesgo o desinfectantes?

☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Rara vez ☐ Nunca

VII. Seguridad y Medidas Preventivas

22. ¿Recibe capacitación sobre manejo de cargas y riesgos biológicos?

☐ Sí, frecuentemente ☐ Rara vez ☐ Nunca

23. ¿Dispone siempre de Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado?

☐ Sí ☐ No ☐ A veces

24. ¿Ha reportado los accidentes/enfermedades al departamento de salud ocupacional?

☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca

instrumento validado previamente por Colan y Nuñez en su investigación de 2016 para la Universidad Nacional del Callao.

CUESTIONARIO SOBRE RIESGOS OCUPACIONALES

I. Datos Sociodemográficos:

1.1. Sexo: Hombre ( ) Mujer ( )

1.2. Edad:

a) 21-30 años

b) 31-40 años

c) 41-50 años

d) 51 y más años

1.3 Vínculo laboral:

a) Nombrado

b) Contratado ley 728

c) Contrato a Plazo fijo

d) Contrato Cas

e) Otro Especifique: …….

1.3. Tiempo que labora en el servicio:

a) 1-5 años

b) 6-10 años

c) 11-15 años

d) 16-20 años

e) 21 y más años

90

1.4. Servicio donde labora en el Hospital

Emergencia ( ) UVI ( ) Sala de Operaciones ( ) Neonatología-Pediatría ( )

Consultorio externo ( ) Hospitalización ( ) UCIN COVID ( )

1.5. Cargo que desempeña:

……..

1.6. Labora en otra Institución: SI ( ) NO ( )

Si su respuesta es SI continue con la siguiente pregunta:

Trabajo Asistencial ( ) Administrativo ( ) Docencia ( ) otra: ……

II. Riesgos Laborales:

Instrucciones:

A continuación, se presenta un listado de ítems, los cuales Usted debe marcar teniendo en consideración que:

1.- Nunca., 2.- Casi nunca., 3.- A veces., 4.- Muchas veces, y 5.- Siempre.

RIESGOS FISICOS 1 2 3 4 5

1. ¿En el servicio que realiza sus funciones se encuentra expuesto a ruidos fuertes?
2. ¿Percibe Usted temperatura elevada dentro del servicio en el que labora?
3. ¿Observa usted qué el área cuenta con sistema de iluminación adecuada?
4. ¿Con qué frecuencia se encuentra expuesto a radiaciones no ionizantes?
5. ¿Cuenta su área trabajo con sistema de ventilación adecuada?

RIESGOS QUÍMICOS

6. ¿Considera Usted que tiene contacto frecuente con contaminantes químicos?
7. ¿Tiene contacto con desinfectantes por más de 30 minutos?
8. ¿cree usted que hay incumplimiento de las normas de bioseguridad para el uso de procedimientos químicos?
9. ¿El uso de antisépticos le ha traído consecuencias desfavorables para su salud?
10. ¿A experimentado reacción dérmica al contacto y uso de medicamentos?
11. ¿Con qué regularidad ha recibido capacitaciones sobre manejo de productos químicos?

RIESGOS BIOLÓGICOS

12. ¿Con qué periodicidad Usted tiene contacto directo con sangre u otros fluidos corporales?
13. ¿Usted utiliza gafas protectoras en un procedimiento o intervención quirúrgica?
14. ¿Hace uso de guantes para la ejecución de intervención en su área de labores?
15. ¿Con qué frecuencia hace uso de mascarillas frente a procedimiento e intervenciones?
16. ¿Ha sufrido accidentes por la manipulación de materiales punzocortantes?

RIESGO ERGONÓMICO

17. ¿existe mobiliario adecuado en su servicio para el descanso del personal de enfermería?
18. ¿Ha padecido de dolor lumbar al término de la jornada laboral?
19. ¿Con qué frecuencia permanece de pie durante el cumplimiento con sus funciones?

20. ¿Mantiene posturas inadecuadas cuando realiza su trabajo?

21. ¿Manipula objetos, instrumentos o cosas pesadas (+12kg) su servicio o área de labores?

RIESGO PSICOSOCIAL

22. ¿Con qué frecuencia la ejecución de sus actividades le ocasiona estrés laboral?

23. ¿Percibe Usted qué su trabajo ha cambiado su comportamiento y estilo de vida?

24. ¿Usted percibe que en su área labora existe mal clima laboral?

25. ¿Usted realiza jornadas no programadas?

26. ¿Distingue Usted sobrecarga laboral en la realización de su trabajo?

27. ¿Usted que se siente emocionalmente agotada por el trabajo que realiza?